

शिक्षा निदेशालय

राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र, दिल्ली सरकार

सहायक सामग्री
(2021-2022)

कक्षा : ग्यारहवीं

शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा

मार्गदर्शन:

श्री एच. राजेश प्रसाद
सचिव (शिक्षा)

श्री उदित प्रकाश राय
निदेशक (शिक्षा)

डॉ. रीता शर्मा
अतिरिक्त शिक्षा निदेशक (स्कूल एवं परीक्षा)

समन्वयक:

श्री संजय सुभास कुमार श्रीमती सुनीता दुआ श्री राजकुमार श्री कृष्ण कुमार
उप शिक्षा निदेशक (परीक्षा) विशेष कार्याधिकारी (परीक्षा) विशेष कार्याधिकारी (परीक्षा) विशेष कार्याधिकारी (परीक्षा)

उत्पादन मंडल

अनिल कुमार शर्मा

दिल्ली पाठ्य पुस्तक ब्यूरो में प्रभजोत सिंह, सचिव, दिल्ली पाठ्य पुस्तक ब्यूरो, 25/2, पंखा रोड, संस्थानीय क्षेत्र, नई दिल्ली द्वारा प्रकाशित तथा मैसर्स अरिहन्त ऑफसेट, नई दिल्ली द्वारा मुद्रित।

**H. RAJESH PRASAD
IAS**



प्रधान सचिव (शिक्षा)
राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र
दिल्ली सरकार
पुराना सचिवालय, दिल्ली-110054
दूरभाष: 23890187 टेलीफैक्स : 23890119

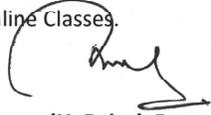
Pr. Secretary (Education)
Government of National Capital Territory of Delhi
Old Secretariat, Delhi-110054
Phone : 23890187, Telefax : 23890119
E-mail : secyedu@nic.in

MESSAGE

I would like to congratulate the members of Core Academic Unit and the subject experts of the Directorate of Education, who inspite of dire situation due to Corona Pandemic, have provided their valuable contributions and support in preparing the Support Material for classes IX to XII.

The Support Material of different subjects, like previous years, have been reviewed/ updated in accordance with the latest changes made by CBSE so that the students of classes IX to XII can update and equip themselves with these changes. I feel that the consistent use of the Support Material will definitely help the students and teachers to enrich their potential and capabilities.

Department of Education has taken initiative to impart education to all its students through online mode, despite the emergency of Corona Pandemic which has led the world to an unprecedented health crises. This initiative has not only helped the students to overcome their stress and anxiety but also assisted them to continue their education in absence of formal education. The support material will ensure an uninterrupted learning while supplementing the Online Classes.


(H. Rajesh Prasad)

UDIT PRAKASH RAI, IAS
Director, Education & Sports



Directorate of Education
Govt. of NCT of Delhi
Room No. 12, Civil Lines
Near Vidhan Sabha,
Delhi-110054
Ph.: 011-23890172
Mob.: 8700603939
E-mail : diredu@nic.in

MESSAGE

The main objective of the Directorate of Education is to provide quality education to all its students. Focusing on this objective, the Directorate is continuously in the endeavor to make available the best education material, for enriching and elevating the educational standard of its students. The expert faculty of various subjects undertook this responsibility and after deep discussions and persistent efforts, came up with Support Material to serve the purpose.

Every year the Support Material is revised/updated to incorporate the latest changes made by CBSE in the syllabus of classes IX to XII. The contents of each lesson/chapter are explained in such a way that the students can easily comprehend the concept and get their doubts solved.

I am sure, that the continuous and conscientious use of this Support Material will lead to enhancement in the educational standard of the students, which would definitely be reflected in their performance.

I would also like to commend the entire team members for their contributions in the preparation of this incomparable material.

I wish all the students a bright future.

(UDIT PRAKASH RAI)
gno
2/1/21

Dr. RITA SHARMA
Additional Director of Education
(School/Exam)



Govt. of NCT of Delhi
Directorate of Education
Old Secretariat, Delhi-110054
Ph.: 23890185

D.O. No. PA/Aeld/DE/Sch/31
Dated: 29.06.2021

MESSAGE

It gives me immense pleasure to present the revised edition of the Support Material. This material is the outcome of the tireless efforts of the subject experts, who have prepared it following profound study and extensive deliberations. It has been prepared keeping in mind the diverse educational level of the students and is in accordance with the most recent changes made by the Central Board of Secondary Education.

Each lesson/chapter, in the support material, has been explained in such a manner that students will not only be able to comprehend it on their own but also be able to find solution to their problems. At the end of each lesson/chapter, ample practice exercises have been given. The proper and consistent use of the support material will enable the students to attempt these exercises effectively and confidently. I am sure that students will take full advantage of this support material.

Before concluding my words, I would like to appreciate all the team members for their valuable contributions in preparing this unmatched material and also wish all the students a bright future.

(Rita Sharma)

भारत का संविधान
भाग 4क
नागरिकों के मूल कर्तव्य

अनुच्छेद 51क

मूल कर्तव्य - भारत के प्रत्येक नागरिक का यह कर्तव्य होगा कि वह -

- (क) संविधान का पालन करे और उसके आदर्शों, संस्थाओं, राष्ट्रध्वज और राष्ट्रगान का आदर करे;
- (ख) स्वतंत्रता के लिए हमारे राष्ट्रीय आंदोलन को प्रेरित करने वाले उच्च आदर्शों को हृदय में संजोए रखे और उनका पालन करे;
- (ग) भारत की संप्रभुता, एकता और अखंडता की रक्षा करे और उसे अक्षुण्ण बनाए रखे;
- (घ) देश की रक्षा करे और आह्वान किए जाने पर राष्ट्र की सेवा करे;
- (ङ) भारत के सभी लोगों में समरसता और समान भ्रातृत्व की भावना का निर्माण करे जो धर्म, भाषा और प्रदेश या वर्ग पर आधारित सभी भेदभावों से परे हो, ऐसी प्रथाओं का त्याग करे जो महिलाओं के सम्मान के विरुद्ध हों;
- (च) हमारी सामासिक संस्कृति की गौरवशाली परंपरा का महत्त्व समझे और उसका परिरक्षण करे;
- (छ) प्राकृतिक पर्यावरण की, जिसके अंतर्गत वन, झील, नदी और वन्य जीव हैं, रक्षा करे और उसका संवर्धन करे तथा प्राणिमात्र के प्रति दयाभाव रखे;
- (ज) वैज्ञानिक दृष्टिकोण, मानववाद और ज्ञानार्जन तथा सुधार की भावना का विकास करे;
- (झ) सार्वजनिक संपत्ति को सुरक्षित रखे और हिंसा से दूर रहे;
- (ञ) व्यक्तिगत और सामूहिक गतिविधियों के सभी क्षेत्रों में उत्कर्ष की ओर बढ़ने का सतत प्रयास करे, जिससे राष्ट्र निरंतर बढ़ते हुए प्रयत्न और उपलब्धि की नई ऊँचाइयों को छू सके; और
- (ट) यदि माता-पिता या संरक्षक हैं, छह वर्ष से चौदह वर्ष तक की आयु वाले अपने, यथास्थिति, बालक या प्रतिपाल्य को शिक्षा के अवसर प्रदान करे।

CONSTITUTION OF INDIA

Part IV A (Article 51 A)

Fundamental Duties

Fundamental Duties : It shall be the duty of every citizen of India —

1. to abide by the Constitution and respect its ideals and institutions, the National Flag and the National Anthem;
2. to cherish and follow the noble ideals which inspired our national struggle for freedom;
3. to uphold and protect the sovereignty, unity and integrity of India;
4. to defend the country and render national service when called upon to do so;
5. to promote harmony and the spirit of common brotherhood amongst all the people of India transcending religious, linguistic and regional or sectional diversities; to renounce practices derogatory to the dignity of women;
6. to value and preserve the rich heritage of our composite culture;
7. to protect and improve the natural environment including forests, lakes, rivers and wild life, and to have compassion for living creatures.
8. to develop the scientific temper, humanism and the spirit of inquiry and reform;
9. to safeguard public property and to adjure violence;
10. to strive towards excellence in all spheres of individual and collective activity so that the nation constantly rises to higher levels of endeavour and achievement.
11. who is a parent or guardian to provide opportunities for education to his child or, as the case may be, ward between the age of six and fourteen years.

भारत का संविधान उद्देशिका

हम, भारत के लोग, भारत को एक ¹[संपूर्ण प्रभुत्व-संपन्न समाजवादी पंथनिरपेक्ष लोकतंत्रात्मक गणराज्य] बनाने के लिए, तथा उसके समस्त नागरिकों को :

सामाजिक, आर्थिक और राजनैतिक न्याय,
विचार, अभिव्यक्ति, विश्वास, धर्म
और उपासना की स्वतंत्रता,
प्रतिष्ठा और अवसर की समता

प्राप्त कराने के लिए,
तथा उन सब में

व्यक्ति की गरिमा और ²[राष्ट्र की एकता
और अखंडता] सुनिश्चित करने वाली बंधुता
बढ़ाने के लिए

दृढ़संकल्प होकर अपनी इस संविधान सभा में आज तारीख
26 नवंबर, 1949 ई. को एतद्वारा इस संविधान को
अंगीकृत, अधिनियमित और आत्मार्पित करते हैं।

1. संविधान (बयालीसवां संशोधन) अधिनियम, 1976 की धारा 2 द्वारा (3.1.1977 से) "प्रभुत्व-संपन्न लोकतंत्रात्मक गणराज्य" के स्थान पर प्रतिस्थापित।
2. संविधान (बयालीसवां संशोधन) अधिनियम, 1976 की धारा 2 द्वारा (3.1.1977 से) "राष्ट्र की एकता" के स्थान पर प्रतिस्थापित।

**THE CONSTITUTION OF
INDIA
PREAMBLE**

WE, THE PEOPLE OF INDIA, having solemnly resolved to constitute India into a ¹**[SOVEREIGN SOCIALIST SECULAR DEMOCRATIC REPUBLIC]** and to secure to all its citizens :

JUSTICE, social, economic and political;

LIBERTY of thought, expression, belief, faith and worship;

EQUALITY of status and of opportunity; and to promote among them all

FRATERNITY assuring the dignity of the individual and the ²[unity and integrity of the Nation];

IN OUR CONSTITUENT ASSEMBLY this twenty-sixth day of November, 1949 do **HEREBY ADOPT, ENACT AND GIVE TO OURSELVES THIS CONSTITUTION.**

1. Subs. by the Constitution (Forty-second Amendment) Act, 1976, Sec.2, for "Sovereign Democratic Republic" (w.e.f. 3.1.1977)
2. Subs. by the Constitution (Forty-second Amendment) Act, 1976, Sec.2, for "Unity of the Nation" (w.e.f. 3.1.1977)

शिक्षा निदेशालय

राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र, दिल्ली सरकार

सहायक सामग्री

(2021-2022)

शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा

कक्षा : ग्यारहवीं

निःशुल्क वितरण हेतु

दिल्ली पाठ्य-पुस्तक ब्यूरो द्वारा प्रकाशित

शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा

सत्र 2021-22

- समूह निर्देशिका – डा. लीना व्यास
शारीरिक शिक्षा पर्यवेक्षक जोन-26
नई दिल्ली
- समूह सदस्य –
1. श्री राकेश कुमार यादव
प्रवक्ता (शारीरिक शिक्षा)
राजकीय सर्वोदय सह-शिक्षा विद्यालय
सेक्टर – 8 रोहिणी, दिल्ली-85
 2. डा. इन्दु डबास
प्रवक्ता (शारीरिक शिक्षा)
स्कूल ऑफ एक्सांलेन्स
सेक्टर-23, रोहिणी, दिल्ली-85
 3. डा. पूजा रावत
प्रवक्ता (शारीरिक शिक्षा)
राजकीय प्रतिभा विकास विद्यालय
बी-1, बसंतकुज, दिल्ली-70
 3. डा. नवीन कुमार
प्रवक्ता (शारीरिक शिक्षा)
राजकीय प्रतिभा विकास विद्यालय
नरेला, दिल्ली

PHYSICAL EDUCATION (048)
DISTRIBUTION OF SYLLABUS, 2021-2022
CLASS : XI

TERM-I : THEORY (MCQ BASED)

35 MARKS

Unit No. 1 : Changing Trends and Career in Physical Education

- Meaning & definition of Physical Education
- Aims & Objectives of Physical Education
- Career Options in Physical Education.
- Khelo-India Program

Unit No. 2 : Olympic Value Education

- Olympics
- Olympic Symbols, Ideals, Objectives & Values of Olympism
- International Olympic Committee
- Indian Olympic Association

Unit No. 3 : Physical Fitness, Well ness and Lifestyle

- Meaning & Importance of Physical Fitness, Well & Lifestyle
- Components of physical fitness and Well ness
- Components of Health related fitness

Unit No. 7 : Test, Measurement and Evaluation

- Define Test, Measurement & Evaluation
- Importance of Test, Measurement & Evaluation in Sports
- Calculation of BMI & Waist - Hip Ratio.
- Measurement of health related fitness.

Unit No. 8 : Fundamentals of Anatomy, Physiology and Kinesiology in Sports

- Definition and Importance of Anatomy, Physiology & Kinesiology
- Function of Skeleton System, Classification of Bones & Types of Joints.
- Function & Structure of Respiratory System and Circulatory System
- Equilibrium - Dynamic & Static And Centre of Gravity and its application in sports

Unit No. 4 : Physical Education and Sports for CWSN (Children With Special Needs - Divyang)

- Aims & objectives of Adaptive Physical Education
- Organization promoting Adaptive Sports (Special Olympics Bharat; Paralympics; Deaflympics)
- Role of various professionals for children with special needs (Counsellor, Occupational Therapist, Physiotherapist, Physical Education Teacher, Speech Therapist & special Educator)

Unit No. 5 : Yoga

- Meaning & Importance of Yoga
- Elements of Yoga
- Introduction - Asanas, Pranayam, Meditation & Yogic Kriyas
- Yoga for concentration & related Asanas (Sukhasana; Tadasana; Padmasana & Shashankasana, Naukasana, Vrikshasana (Tree pose), Garudasana (Eagle pose)

Unit No. 6 : Physical Activity and Leadership Training

- Leadership Qualities & Role of a Leader
- Meaning, objectives & types of Adventure Sports (Rock Climbing, Tracking, River Rafting, Mountaineering, Surfing and Paragliding)
- Safety measures to prevent sports injuries

Unit No. 9 : Physical Activity and Leadership Training

- Leadership Qualities & Role of a Leader
- Meaning, objectives & types of Adventure Sports (Rock Climbing, Tracking, River Rafting, Mountaineering, Surfing and Paragliding)
- Safety measures to prevent sports injuries

Unit No. 10 : Training and Doping in Sports

- Meaning & Concept of Sports Training
- Principles of Sports Training
- Concept & classification of doping
- Prohibited Substances & their side effects

TERM I - PRACTICAL

- Project File 05 Marks
(About one sport/game of choice)
- Demonstration of Fitness Activity 05 Marks
- Viva Voce (From Project File; Fitness) 05 Marks

TERM II - PRACTICAL

- Project File 05 Marks
(Yoga and General Motor Fitness Test)
- Demonstration of Fitness Activity/Yoga 05 Marks
- Viva Voce (From Viva Voce) 05 Marks
(From Project File; General Motor Fitness; Yoga)

* For resource material refer Class-XI Physical Education Handbook available at Board's Academic website: www.cbseacademic.nic.in

Note : Please follow instructions provided by CBSE about course structure and question paper design.

अनुक्रम

1. शारीरिक शिक्षा में बदलती प्रवृत्तियाँ और कैरियर	1-16
1.1 शारीरिक शिक्षा का अर्थ एवं परिभाषा	
1.2 शारीरिक शिक्षा के लक्ष्य एवं उद्देश्य	
1.3 शारीरिक शिक्षा में कैरियर विकल्प	
1.4 विभिन्न खेल प्रतियोगिताएँ	
1.5 राष्ट्रीय एवं अन्तराष्ट्रीय स्तर पर	
1.6 खेलो इंडिया प्रोग्राम	
2. ओलम्पिक आंदोलन	17-32
2.1 ओलम्पिक्स, पैराओलम्पिक्स और विशेष ओलम्पिक्स	
2.2 ओलम्पिक प्रतीक, ओलम्पिक आदर्श, उद्देश्य व मूल्य	
2.3 अन्तराष्ट्रीय ओलम्पिक समिती	
2.4 भारतीय ओलम्पिक एसोसिएशन	
3. शारीरिक पुष्टि, सुयोग्यता और जीवनशैली	33-52
3.1 शारीरिक पुष्टि, सुयोग्यता और जीवनशैली का अर्थ व महत्व	
3.2 शारीरिक पुष्टि एवं जीवनशैली के घटक	
3.3 स्वास्थ्य सम्बन्धी पुष्टि के अंग	
4. शारीरिक रूप से अक्षम व्यक्तियों के लिए शारीरिक शिक्षा एवं खेल	53-75
4.1 रूपान्तरित शारीरिक शिक्षा के लक्ष्य और उद्देश्य	
4.2 रूपान्तरित शारीरिक शिक्षा (विशेष ओलम्पिक भारत, पैरालम्पिक, डैफलिम्पिक)	
4.3 एकीकृत या समग्र शारीरिक शिक्षा की अवधारणा व आवश्यकता और इसका क्रियान्वन	

- 4.4 विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए विभिन्न व्यवसायिकों का योगदान
(परामर्शदाता, व्यवसायिक चिकित्सक, फिजियोथैरेपिस्ट, शारीरिक शिक्षक, वाक् चिकित्सक, विशेष शिक्षक)

5. योग 76-97

- 5.1 योग का अर्थ व महत्त्व
5.2 योग के अंग
5.3 आसन, प्राणायाम, ध्यान और यौगिक क्रियाओं का परिचय
5.4 ध्यान के लिए योग और सम्बन्धित आसन – (सुरवासन, ताड़ासन, पदमासन और शंशाकासन)
5.5 ध्यान को बढ़ाने के लिए शिथिलीकरण क्रिया – योगनिद्रा

6. शारीरिक क्रियाएँ तथा नेतृत्व प्रशिक्षण 98-127

- 6.1 नेता के गुण तथा नेता की भूमिका
6.2 शारीरिक शिक्षा के द्वारा नेताओं को बनाना
6.3 साहसिक खेलों का अर्थ, उद्देश्य एवं प्रकार (रॉक क्लाइम्बिंग, ट्रैकिंग, रिवर रॉपटिंग, पर्वतारोहण, सर्फिंग तथा पैरा ग्लाइडिंग)
6.4 साहसिक खेलों तथा शारीरिक क्रियाओं के दौरान सुरक्षा उपाय

7. परीक्षण, मापन और मूल्यांकन 128-145

- 7.1 परिभाषा – परीक्षण, मापन और मूल्यांकन
7.2 परीक्षण, मापन और मूल्यांकन का महत्त्व
7.3 शरीर भार सूचकांक (BMI) और वेस्ट-हिप अनुपात (WHR) की गणना
7.4 शरीर के प्रकार – (एण्डोमोर्फ़ी, मैसोमोर्फ़ी और एक्टोमोर्फ़ी)
7.5 स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि घटकों का मापन

8. मानव शरीर रचना विज्ञान और शरीर विज्ञान के मूलभूत सिद्धान्त 146-176

- 8.1 एनाटॉमी और फिजियोलॉजी की परिभाषा एवं महत्त्व
8.2 कंकाल तन्त्र के कार्य, हड्डियों का वर्गीकरण एवं जोड़ों के प्रकार

8.3	मांसपेशी के गुण एवं कार्य	
8.4	श्वसन तंत्र एवं संचार प्रणाली की संरचना व कार्य	
8.5	सन्तुलन-स्थिराई एवं गतिशीलता, गुरुत्व केन्द्र एवं खेलों में इसका प्रयोग	
8.6	हृदय की संरचना एवं संचार प्रणाली	
9.	मनोविज्ञान एवं खेल	177-190
9.1	शारीरिक शिक्षा एवं खेलों में मनोविज्ञान की परिभाषा एवं महत्त्व	
9.2	वृद्धि एवं विकास की परिभाषाएँ एवं इनमें अंतर	
9.3	विकास की विभिन्न अवस्थाओं में विकास संबंधी विशेषताएँ	
9.4	किशोरों की समस्याएँ और समाधान	
10.	खेलकूद में प्रशिक्षण	191-213
10.1	खेल प्रशिक्षण का अर्थ एवं विचारधारा	
10.2	खेल प्रशिक्षण के सिद्धांत	
10.3	गरमाना एवं शिथिलिकरण (लिंबरिंग डाउन)	
10.4	कौशल, तकनीक और शैली	
10.5	डोपिंग की विचारधारा और वर्गीकरण	
10.6	प्रतिबंधित पदार्थ और उनके दुष्प्रभाव	
10.7	शराब और मादक पदार्थों से कैसे निपटे (छुटकारा)	
	सैम्पल पेपर साल्व	215-232
	अभ्यास प्रश्न पत्र-1	233-237
	अभ्यास प्रश्न पत्र-2	238-244

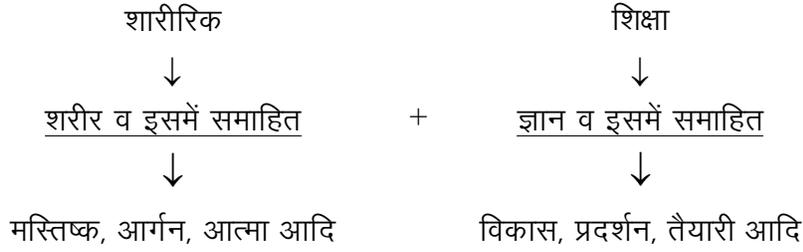
अध्याय 1

“शारीरिक शिक्षा में बदलती प्रवृत्तियाँ और कैरियर”

मुख्य बिन्दु :-

- 1.1 शारीरिक शिक्षा का अर्थ एवं परिभाषा
- 1.2 शारीरिक शिक्षा के लक्ष्य एवं उद्देश्य
- 1.3 शारीरिक शिक्षा में कैरियर विकल्प
- 1.4 विभिन्न खेल प्रतियोगिता राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय स्तर पर
- 1.5 खेलों भारत कार्यक्रम (खेलों इण्डिया प्रोग्राम)

1.1 शारीरिक शिक्षा का अर्थ



जहाँ, शारीरिक एवं शारीरिक क्रियाएँ प्रक्रिया है तथा शिक्षा उसका परिणाम है।

शारीरिक एवं शारीरिक क्रियाएँ एक कारण है तथा शिक्षा उसका प्रभाव है।

हम कह सकते हैं कि,

शारीरिक शिक्षा - शरीर व शारीरिक क्रियाओं द्वारा हर एक व्यक्ति का सम्पूर्ण व हितकारी विकास करने का, शिक्षा का अभिन्न एवं मुख्य अंग है। जिसमें शारीरिक क्रियाएँ महत्त्वपूर्ण हैं।

परिभाषा :-

जैसा हम जानते हैं कि- शारीरिक शिक्षा, शिक्षा का वह भाग है, जिसमें हम स्वास्थ्य, खेल, खिलाड़ी, टूर्नामेंट, पोषण, चोट, शरीर व इसमें समाहित मस्तिष्क, आर्गन, आत्मा आदि का अध्ययन करते हैं।

आधुनिक युग में शारीरिक शिक्षा को परिभाषित करने वाली परिभाषा निम्न है :-

➤ शारीरिक शिक्षा एक प्रक्रिया है जिसमें हर एक व्यक्ति उत्तम शारीरिक, मानसिक, सामाजिक कौशल एवं पुष्टि, शारीरिक क्रियाओं के द्वारा प्राप्त करता है।

- ल्युमपकिन

➤ शारीरिक शिक्षा एक शिक्षा है। यह एक बालक के सम्पूर्ण व्यक्तित्व के विकास के लिए शारीरिक क्रियाओं द्वारा शिक्षित की जाती है जिसमें व्यक्ति शारीरिक, मानसिक व आत्मिक पूर्णता प्राप्त करता है।

- शारीरिक शिक्षा और मनोरंजन की राष्ट्रीय योजना

1.2 लक्ष्य :-

व्यक्ति का सर्वांगीण विकास करना।

उद्देश्य :-

लक्ष्य (Aim) मूलभूत, आखिरी उद्देश्य है। एवं (उद्देश्य) – सामान्य, सूक्ष्म लक्ष्य कहलाता है जो मूलभूत लक्ष्य को प्राप्त करने में सहायक है।

शारीरिक शिक्षा के लक्ष्य (सर्वांगीण विकास) को प्राप्त करने के सूक्ष्म लक्ष्य/चरण निम्न प्रकार है :-

- | | |
|-------------------|----------------------|
| (1) शारीरिक विकास | (4) भावनात्मक विकास |
| (2) मानसिक विकास | (5) अध्यात्मिक विकास |
| (3) सामाजिक विकास | |

- (1) शारीरिक विकास :- शारीरिक शिक्षा हमारे शारीरिक स्वास्थ्य पर सकारात्मक प्रभाव डालती है जिससे हम मजबूत, स्वस्थ, भार, पुष्टि-शक्ति, गति, लचक, सहनक्षमता, समन्वय के साथ हमारे सारे आर्गन सही तरीके से कार्य करती है।
- (2) मानसिक विकास :- सावधानी, ध्यान, रणनीति खेलों का हिस्सा है। जैसा हम जानते हैं। शारीरिक शिक्षा में पढ़ाई के साथ-साथ क्रियात्मक का भी ज्ञान आवश्यक है जिससे बुद्धि, विश्लेषण, हार्मोन जैसे डोपामिन (Dopamine) पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है।
- (3) सामाजिक तालमेल :- मुकाबला व तालमेल खेलों का मुख्य बिंदु है जिससे अनुशासन, ईमानदारी, समाजीकरण, नेतृत्व जैसे गुणों का एक व्यक्ति में समावेश होता है।
- (4) भावनात्मक स्थिरता :- हार-जीत, खुशी, धैर्य, आक्रमण, प्रेम, गिरना-उठना इत्यादि। शारीरिक शिक्षा में ये सभी समाहित है। शारीरिक शिक्षा से व्यक्ति में स्थिरता व असल जिंदगी में आने वाले उतार-चढ़ाव में सकारात्मक व स्थिर रहने की क्षमता विकसित होती है।
- (5) अध्यात्मिक विकास :- प्रकृति से लगाव, प्रकृति के नियमों के अनुसार कार्य करना, माफी-देना, माफी मांगना, शान्ति व संतोष के साथ शिष्टाचार के साथ रहना इत्यादि। शारीरिक शिक्षा के द्वारा उपरोक्त सभी सकारात्मक प्रभावित होते हैं।

1.3 शारीरिक शिक्षा में कैरियर विकल्प :-

हालांकि सभी पेशे/कैरियर हमारे स्वास्थ्य (शारीरिक शिक्षा का उपभाग) पर निर्भर है।

फिर भी बहुत सारे कैरियर जैसे अध्यापन, कोच, खिलाड़ी, आफिशियल (रैफरी, अम्पायर), प्रबन्धक, तकनीक वैज्ञानिक, उपकरण तकनीकज्ञ, फिटनेस, सुयोग्यता इत्यादि प्रत्यक्ष तौर पर व अप्रत्यक्ष तौर पर सह-ऊर्जा के रूप में फिजियोथैरेपी, डिफेंस, मेडिशन इत्यादि प्रभावित होते हैं। इसके साथ-साथ खेल कोटे से मिनिस्ट्रियल व नॉन-मिनिस्ट्रियल स्टाफ में भी भर्तियों का प्रावधान है। उनके साथ-साथ अनेक स्टार्ट-अप पेशे भी शारीरिक शिक्षा से जुड़ते जा रहे हैं। आधुनिक युग में लीग खेल, प्रशिक्षक, सहयोगी खिलाड़ी प्रबन्धन व दूसरे देशों की टीमों को प्रशिक्षण शामिल है। उदाहरण के तौर पर ईरान की महिला कबड्डी टीम जिसने एशियाई खेलों में स्वर्ण पदक जीता है उनके प्रशिक्षक के रूप में एक भारतीय कोच ने सेवाएँ दी हैं।

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| • अनुदेशक | • खिलाड़ी |
| • अध्यापक | • रैफरी |
| • प्रवक्ता | • अम्पायर |
| • प्रोफेसर, शोधार्थी | • खेल जज |
| • डायरेक्टर, सुपरवाइजर | • प्रशिक्षण सहयोगी |
| • प्रशिक्षक, कोच | • विवरण प्रसारक |
| • खेल वैज्ञानिक | • पत्रकार |
| • मैदान कर्मचारी | • लेखक |
| • प्रतिभा शिनाख्त कोच | • स्कोरर |
| • मनोवैज्ञानिक (खेल) कोच | |
| • फिटनेस प्रशिक्षक | • उपकरण रूपकार तकनीकी हेड |
| • सुयोग्यता प्रशिक्षक | • तकनीकी सहायक |
| • योग गुरु | • जैव-यांत्रिकी विश्लेषक |
| • भार नियंत्रण प्रशिक्षक | • खेल प्रयोगशाला स्टाफ |
| • एरोबिक्स कोच | |

1.4 राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय स्तर पर विभिन्न खेलों में प्रतियोगिता :-

खेलों में टूर्नामेंट व टूर्नामेंट का खेलों में व व्यक्तित्व में अहम योगदान है। अंतरराष्ट्रीय स्तर पर जैसे – ओलम्पिक, विश्व खेल, विश्व चैंपियनशिप, विश्वकप, एशियाई खेल, कॉमनवेल्थ खेल, सैफ खेल, एशियाई चैंपियनशिप इत्यादि अनेक प्रतियोगिताएँ हैं वही राष्ट्रीय स्तर पर भी नेशनल गेम्स, सीनियर, जूनियर कैडेड/सब-जूनियर नेशनल चैंपियनशिप, स्कूल नेशनल, अंतर विद्यालय, ऑल इंडिया पुलिस एवं सिविल सेवा गेम्स निरंतर प्रतियोगिताएँ होती हैं। अंतरराष्ट्रीय लीग जिसमें विभिन्न देशों के खिलाड़ी एक टीम में खेलते हैं आज के आधुनिक युग में इनका भी चलन है जिसमें मुख्य आई०पी०एल० (क्रिकेट), आई०एस०एल० (फुटबाल), कबड्डी प्रीमियर लीग, इंग्लिश प्रीमियर लीग, ला-लीगा, स्पेनिश लीग हैं। कुछ टूर्नामेंट अलग-अलग खेलों में किसी खास नाम से भी आयोजित होते हैं जैसे गावस्कर-बोर्डर ट्राफी, सैयद मुस्ताक कप, रणजी ट्राफी (क्रिकेट), संतोष ट्राफी, सुब्रतो कप (फुटबाल), अजलान शाह कप (हाकी), उबर व थॉमस कप (बैटमिंटन), यू०एस० ओपन, विम्बलडन, आस्ट्रेलियन ओपन, फ्रेंच ओपन, डेविस कप (टेनिस) इत्यादि।

1.5 खेलों भारत कार्यक्रम (खेलो इंडिया प्रोग्राम) :-

यह राष्ट्रीय स्तर की योजना है। यह भारत सरकार द्वारा साधारणजन की प्रतिभा का मंच है, जो खेलों में अधिक भागीदारी व उत्कृष्टता में बढ़ोतरी के साथ देश में खेलों की संस्कृति का विकास करने का प्लेटफार्म है। यह 2018 में आरंभ हुआ था। इसकी शुरुआत 2018 में दिल्ली में हुई। इन खेलों का प्रसारण स्टार स्पोर्ट्स इत्यादि नेशनल चैनलों पर किया जाता है। खिलाड़ियों को अंतरराष्ट्रीय स्तर की सुविधाएँ व उपकरण मुहैया करवाए जाते हैं।

नाम में बदलाव :- खेलो इंडिया स्कूल गेम्स अब खेलो इंडिया यूथ गेम्स के नाम से जाने जाते हैं।

वर्ग :- इसमें अंडर-17 वर्ग व अंडर-21 वर्ग के विद्यार्थी खिलाड़ी भाग लेते हैं। 2020 में शुरु हुए खेलो इंडिया यूनिवर्सिटी खेलों में 17-25 वर्ष की आयु की विद्यार्थी खिलाड़ी भाग ले सकते हैं।

छात्रवृत्ति :- प्राथमिक खेल व चयनित खिलाड़ियों को अंतरराष्ट्रीय स्पर्धा की तैयारी के लिए 8 वर्ष तक 5 लाख प्रति वर्ष मिलते हैं।

संस्करण, पद, खेल :-

प्रथम संस्करण :- यह संस्करण 31 जनवरी से 8 फरवरी 2018 तक दिल्ली में आयोजित हुए। जहाँ 16 खेल प्रतिस्पर्धा हुई। क्रमशः हरियाणा, महाराष्ट्र व दिल्ली 38, 36, 25 स्वर्ण के साथ विजयी रहे।

दूसरा संस्करण :- पुणे में आयोजित इस संस्करण में महाराष्ट्र, हरियाणा व दिल्ली 85, 62, 48 स्वर्ण पदकों के साथ विजयी रहे। यह खेल त्योहार 09 जनवरी 2019 से 20 जनवरी 2019 तक आयोजित हुए।

तीसरा संस्करण :- 10 जनवरी 2020 से 22 जनवरी 2020 तक गुवाहटी (असम) में आयोजित 20 खेल स्पर्धा के अंतर्गत महाराष्ट्र, हरियाणा, दिल्ली 78, 68, 39 स्वर्ण के साथ विजयी रहे।

चौथा संस्करण :- 4th संस्करण जो 2021 में हरियाणा में आयोजित होना है। इसमें चार स्वदेशी खेल – मटका, मल्लखम्भ, थांग-ता एवं कलारी-पटटु पहली बार सम्मिलित हुए हैं।

खेलो इंडिया शीतकालीन खेल :- खेलो इंडिया शीतकालीन खेल 'लेह एवं गुलमर्ग' में आयोजित हुए। 17 खेल स्पर्धा शामिल हुए एवं जम्मू एवं कश्मीर विजेता रहा।

खेलो इंडिया यूनिवर्सिटी खेल :- भुवनेश्वर (उड़ीसा) में आयोजित हुए। 17 खेल स्पर्धाओं में पंजाब यूनिवर्सिटी चण्डीगढ़ प्रथम, सावित्री बाई फुले यूनिवर्सिटी पुणे द्वितीय एवं पंजाबी यूनिवर्सिटी पटियाला तृतीय रहे।

विजन :-

देश में खेल संस्कृति का बढ़ाना एवं खेलों में देश की उत्कृष्टता में बढ़ौतरी।

मिशन :-

- सभी आयु वर्ग में खेलों की बढ़ौतरी बिना किसी लिंग भेदभाव के
- युवाओं व बच्चों का सर्वांगीण विकास
- लिंग समानता
- स्वस्थ जीवन शैली
- खेलों द्वारा राष्ट्रीय गौरव एवं आर्थिक अवसर विकसित करना।
- खेल एकेडमी को बढ़ावा एवं सहायता (कम से कम एक दिव्यांग अकादमी हो)

उद्देश्य :-

- ज्यादा से ज्यादा भागीदारी
- खेल उत्कृष्टता में बढ़ौतरी

सम्मिलित की गई स्कीम :-

- राजीव गाँधी खेल अभियान
- शहरी आधारित संरचना स्कीम
- राष्ट्रीय खेल प्रतिभा खोज

वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1 अंक)

प्रश्न 1. शारीरिक शिक्षा में 'शारीरिक' शब्द क्या दर्शाता है?

- (अ) सिर्फ शरीर (ब) व्यायाम
(स) प्रशिक्षण (द) शरीर व इसमें सम्माहित मस्तिष्क, आत्मा, आर्गन इत्यादि

उत्तर— (द) शरीर व इसमें सम्माहित मस्तिष्क, आत्मा, आर्गन इत्यादि

प्रश्न 2. पहले खेलो इंडिया शीतकालीन खेल कहाँ आयोजित हुए?

- (अ) लेह एवं गुलमर्ग (ब) शिमला एवं मनाली
(स) श्रीनगर (द) चमोली एवं ओली

उत्तर— (अ) लेह एवं गुलमर्ग

प्रश्न 3. "शारीरिक क्रियाओं पर केन्द्रित अनुभवों द्वारा जो परिवर्तन मानव में आते हैं, वे ही शारीरिक शिक्षा कहलाते हैं।" ये कथन किसका है?

- (अ) प्रिंस मार्टिन (ब) विलियम्स
(स) बूचर (द) कैसिडि

उत्तर— (द) कैसिडि

प्रश्न 4. शारीरिक शिक्षा के मुख्य रूप से कितने उद्देश्य हैं?

- (अ) चार (ब) पाँच
(स) तीन (द) छ

उत्तर— (ब) पाँच

प्रश्न 5. शारीरिक शिक्षा का लक्ष्य क्या है?

- (अ) शारीरिक विकास (ब) गामक विकास
(स) मानसिक विकास (द) सर्वांगीण विकास

उत्तर— (द) सर्वांगीण विकास

प्रश्न 6. खेल प्रबन्धन किस पर आधारित है?

- (अ) कुशल और प्रतिभाशाली अधिकारी (ब) चतुर और चालाक अधिकारी
(स) कमजोर और लालची अधिकारी (द) उपरोक्त कोई नहीं

उत्तर— (अ) कुशल और प्रतिभाशाली अधिकारी

प्रश्न 7. एक पत्रकार के लिये किस गुण की सबसे ज्यादा आवश्यकता होती है?

- (अ) मीठा बोलने का कौशल (ब) मृदुभाषी कौशल
(स) उत्कृष्ट बोलने का कौशल (द) खूबसूरत व्यक्तित्व

उत्तर— (ब) उत्कृष्ट बोलने का कौशल

प्रश्न 8. प्रशिक्षण के क्षेत्र क्या हैं?

- (अ) पार्क – योगा/फिटनेस (ब) स्पोर्ट्स क्लब
(स) होटल – स्वास्थ्य क्लब (द) उपरोक्त सभी

उत्तर— (द) उपरोक्त सभी

प्रश्न 9. थोमस कप किस खेल से सम्बन्धित है?

- (अ) हॉकी (ब) जूडो
(स) बैडमिंटन (द) फुटबॉल

उत्तर— (स) बैडमिंटन

प्रश्न 10. पहले खेलों इंडिया गेम्स कहाँ हुए?

- (अ) मुम्बई (ब) दिल्ली
(स) हैदराबाद (द) कोलकता

उत्तर— (ब) दिल्ली

लघु प्रश्नोत्तरी (2 अंक)

प्रश्न 1. शारीरिक शिक्षा को परिभाषित कीजिए।

उत्तर— शारीरिक शिक्षा, शिक्षा का वह भाग है जिसमें हम स्वास्थ्य, खेल, खिलाड़ी, टूर्नामेंट, पोषण, चोट, शरीर व इसमें सम्मिलित – मस्तिष्क, आगन, आत्मा इत्यादि का अध्ययन करते हैं।

ल्युमपकिन के अनुसार: शारीरिक शिक्षा का प्रक्रिया है, जिसमें हर एक व्यक्ति उत्तम शारीरिक, मानसिक, सामाजिक कौशल एवं पुष्टि, शारीरिक क्रियाओं के द्वारा प्राप्त करता है।

प्रश्न 2. खेलो इंडिया प्रोग्राम में शामिल नये खेल त्योहारों का नाम बताओ।

उत्तर— (1) खेलो इंडिया शीतकालीन खेल :- शीत ऋतु / बर्फ इत्यादि में खेले जाने वाले खेल जैसे- आइस हॉकी, आइस स्केटिंग आदि 2020 में शुरू हुए।

(2) खेलो इंडिया विश्वविद्यालय खेल :- भारत के बीच ये मुकाबले 2020 में शुरू हुए।

प्रश्न 3. टेनिस के अंतर्राष्ट्रीय मुकाबलों का नाम लिखिए।

उत्तर— (1) ग्रीष्म ओलम्पिक खेल (5) ग्रीष्म ओलम्पिक खेल
(2) डेविस कप (6) यू.एस. ओपन
(3) फ्रेंच ओपन (7) हॉपमैन कप
(4) विम्बलडन (8) टाटा ओपन

प्रश्न 4. सामाजिक सामंजस्य उद्देश्य के बारे में लिखिए।

उत्तर— शारीरिक शिक्षा के द्वारा सामाजिक गुण जैसे- नेतृत्व, अनुशासन, ईमानदारी, सामाजीकरण, नियमों के अंतर्गत रहना इत्यादि सामाजिक गुणों का विकास होता है।

प्रश्नोत्तरी (3 अंक)

प्रश्न 1. शारीरिक शिक्षा में स्वास्थ्य सम्बन्धित कैरियर से आप क्या समझते हैं?

उत्तर— आधुनिक युग में लोगों में स्वास्थ्य के प्रति जागरूकता में वृद्धि हुई है। सभी व्यक्ति स्वास्थ्य के बारे में सचेत हो गए हैं। वे स्वस्थ तथा हृष्ट-पुष्ट रहना चाहते हैं। प्रत्येक व्यक्ति स्वस्थ जीवनशैली अपनाना चाहता है। इसलिए स्वास्थ्य से सम्बन्धित कैरियर के अवसरों में काफी वृद्धि हुई है। इसके अन्तर्गत दूसरा क्षेत्र है, ऐथेटिक ट्रेनिंग।

प्रश्न 2. शारीरिक शिक्षा का उद्देश्य क्या है?

उत्तर— शारीरिक शिक्षा का उद्देश्य एक कुशल एवं योग्य नेतृत्व देना तथा ऐसी सुविधाएं प्रदान करना है जो किसी एक व्यक्ति या समुदाय को कार्य करने का अवसर दें और वे सभी क्रियाओं में शारीरिक रूप से व मानसिक रूप से उत्तेजक एवं सन्तोषजनक और सामाजिक रूप से निपुण हों।

प्रश्न 3. शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में शिक्षण कैरियर को समझाइए।

उत्तर— शारीरिक शिक्षा को एक व्यावसायिक क्षेत्र माना जा चुका है यह कैरियर उनके लिए उचित है जिनकी रुचि शिक्षण कैरियर में होती है। शारीरिक शिक्षा शिक्षण कैरियर के अंतर्गत अध्यापकों को बहुत से स्तर पर कार्य/अध्यापन का मौका देता है। जैसे— प्राइमरी स्कूल, माध्यमिक स्कूल, हाईस्कूल, सीनियर सेकेंडरी स्कूल, महाविद्यालय या विश्वविद्यालय इत्यादि।

घटना संबंधी प्रश्न :-

सरकारी स्कूल के विद्यार्थी ने खेलो इंडिया – 2020 खेलों में स्वर्ण पदक जीता, स्कूल में उनका स्वागत हुआ, प्रधानाचार्य ने उन्हें स्टेज पर भाषण के लिए आमंत्रित किया।

ऊपर दी घटना संबंधित प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

प्रश्न 1 खेलो इंडिया – 2020 में कितने खेल शामिल थे?

- (क) 17 (ख) 18
(ग) 19 (घ) 20

उत्तर— (घ) 20

प्रश्न 2 खेलो इंडिया खेल क्या है?

उत्तर— राष्ट्रीय स्तर पर खेलों में भागीदारी व संस्कृति बढ़ाने की योजना है।

प्रश्न 3 कितनी छात्रवृत्ति राहुल को प्राप्त हो सकती है?

- (क) 3 लाख 5 साल तक हर साल
(ख) 3 लाख 8 साल तक हर साल
(ग) 5 लाख 8 साल तक हर साल
(घ) 5 लाख 1 साल के लिए

उत्तर— (ग) 5 लाख 8 साल तक हर साल

(दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न) 5 अंक

प्रश्न 1. शारीरिक शिक्षा क्या हैं? इसके लक्ष्य एवं उद्देश्यों पर प्रकाश डालिये?

उत्तर— मनुष्य के लिए शारीरिक शिक्षा की अवधारणा कोई नई बात नहीं है। ऐसा माना जाता है शारीरिक शिक्षा की जड़ें, आदि काल से ही मौजूद थीं। उस समय इसका प्रयोग विभिन्न उद्देश्यों हेतु विभिन्न रूपों में किया जाता था। विभिन्न रूपों में इसके प्रयोग के कारण ही इसके अर्थ भी भिन्न-भिन्न माने जाते थे, इसीलिए यह कहना गलत नहीं होगा कि 'शारीरिक शिक्षा' विस्तृत आधार वाला शब्द है। पुराने समय में शारीरिक शिक्षा मनुष्य के जीवनयापन के लिए आवश्यक थी, इसलिए उस समय शारीरिक शिक्षा शब्द का प्रयोग शारीरिक क्रियाओं के लिए किया जाता था। समय के साथ बदलती सभ्यताओं के साथ-साथ शारीरिक शिक्षा का अर्थ भी बदलता रहा। वर्तमान समय में शारीरिक गतिविधियों के माध्यम से शिक्षा देने के प्रयास को शारीरिक शिक्षा कहते हैं। आधुनिक युग में यह सर्वांगीण विकास पर केन्द्रित है।

कैसिडी के अनुसार :- "शारीरिक क्रियाओं पर केन्द्रित अनुभवों द्वारा जो परिवर्तन मानव में आते हैं वे शारीरिक शिक्षा कहलाते हैं।"

एक नजर में हम कह सकते हैं कि, शारीरिक शिक्षा, शिक्षा का वह भाग है जो स्वास्थ्य, खेल, खिलाड़ी, टूर्नामेंट, चोट जैवयांत्रिकी, गति एवं शरीर व इसमें समाहित आत्मा, मन, बुद्धि, आर्गन इत्यादि का अध्ययन व इनके विकास में मदद करता है।

लक्ष्य एवं उद्देश्य:- "शारीरिक शिक्षा का लक्ष्य प्रत्येक बालक को शारीरिक, मानसिक और भावनात्मक रूप से स्वस्थ बनाना और उसमें नैतिक व सामाजिक गुणों का विकास करना चाहिए जो दूसरों के साथ खुशी से रहने व एक अच्छा नागरिक बनाने में सहायक हो।"

इसका लक्ष्य सर्वांगीण विकास करना है तथा इसे विभिन्न चरणों अर्थात् उद्देश्यों से प्राप्त किया जा सकता है:-

बिना कोई कार्य सफल नहीं होता। इसलिए लक्ष्य का होना और प्रयास करना जरूरी है।

उद्देश्य अनेक होते हैं। ये उद्देश्य वे सीढ़ियाँ होती हैं, जिनकी सहायता से हम लक्ष्य को प्राप्त करते हैं। उद्देश्य वे छोटे पड़ाव हैं जो हमें लक्ष्य की ओर ले जाते हैं।

1. शारीरिक विकास
2. मानसिक विकास
3. सामाजिक विकास
4. भावनात्मक विकास
5. अध्यात्मिक विकास

प्रश्न 2. खेल पत्रकारिता व खेल फोटोग्राफी पर टिप्पणी कीजिए।

उत्तर— (i) खेल-पत्रकारिता (Sports Journalism):— जिन शारीरिक शिक्षा-शास्त्रियों में लिखने की प्रतिभा होती है, वे खेल-पत्रकार के रूप में कैरियर का चयन कर सकते हैं। खेल-पत्रकार विभिन्न अखबारों व मैगजीनों के साथ कार्य करने के अवसर प्रदान कर सकते हैं, क्योंकि खेल समाचारों को समाचार-पत्रों व मैगजीनों में प्रमुखता से छापा जा रहा है। खेल-पत्रकार सजीव घटनाओं व खिलाड़ियों के बारे में या खेल से संबंधित विषय के बारे में लिख सकते हैं। खेल घटना का विवरण इस कैरियर का महत्वपूर्ण भाग है। इसके अतिरिक्त प्रशिक्षकों तथा खिलाड़ियों का साक्षात्कार लेना भी खेल पत्रकारों का कार्य होता है। शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र से होने के कारण वह किसी खिलाड़ी के प्रदर्शन का व्याख्यान बेहतर तरीके से कर सकता है कि कुछ खिलाड़ी दबाव में आकर अच्छा प्रदर्शन करने में फेल क्यों हो जाते हैं; जबकि कुछ खिलाड़ी दबाव में अच्छा प्रदर्शन करके सफल हो जाते हैं। एक खेल-पत्रकार जिसे व्यायाम, फिजियोलॉजी का ज्ञान होता है वह अच्छे ढंग से वर्णन कर सकता है। इसमें कोई संदेह नहीं है कि खेल-पत्रकारिता में कैरियर के अच्छे अवसर हैं, लेकिन इस क्षेत्र में व्यक्ति के अन्दर अच्छी रुचि, लिखने की प्रतिभा, आत्मविश्वास, सूक्ष्म व खोजपूर्ण नजरें, खेलों की तकनीकी शब्दावली का ज्ञान, खिलाड़ियों से दोस्ताना रिश्ते रखते हुए भी निष्पक्ष बने रहने की क्षमता, भाषाओं का समुचित ज्ञान, खेलों के नियमों की सम्पूर्ण जानकारी, खिलाड़ियों व पदाधिकारियों से बातचीत करके सच्चाई कहने का साहस आदि होना चाहिए।

(ii) खेल फोटोग्राफी (Sports Photography):— यह कैरियर केवल उन्हीं शारीरिक शिक्षा-शास्त्रियों के लिए उपयोगी होता है, जिनकी खेल फोटोग्राफी में रुचि हो और खेल के सच्चे अर्थ के लोगों तक पहुँचाने की दृढ़ इच्छा हो। ऐसे कैरियर के लिए फोटोग्राफी की प्रतिभा का होना अनिवार्य है। खेल फोटोग्राफी को समाचार-पत्रों, खेल मैगजीन, जैसे-खेल जगत, स्पोर्ट्स वर्ल्ड, खेल खिलाड़ी आदि के साथ कार्य करने के पर्याप्त अवसर मिलते हैं। लेकिन खेल फोटोग्राफी में कैरियर शुरू करने वाले व्यक्ति के अन्दर सहनशक्ति होनी चाहिए। जीव-यान्त्रिकी का तथा खेल समाजशास्त्र का ज्ञान होना चाहिए। उसे पता होना चाहिए कि कौन से कोण से फोटो अच्छी आ सकती है। एक अच्छा फोटोग्राफर बनने के लिए स्पोर्ट्स के फोटोग्राफ लेने का व्यावहारिक ज्ञान अवश्य होना चाहिए।

माइंड मैपिंग

शारीरिक शिक्षा का अर्थ – शारीरिक शिक्षा उस शैक्षिक प्रक्रिया से संबंधित कही जा सकती है, जिसका गतिविधियों द्वारा मनुष्य के व्यक्तित्व को विकास करना है।

1. शारीरिक शिक्षा की परिभाषा :-

चालर्स ए. बुचर के अनुसार, “शारीरिक शिक्षा सम्पूर्ण शैक्षिक प्रक्रिया का महत्त्वपूर्ण भाग है और इसका उद्देश्य शारीरिक प्रक्रिया के माध्यम से नागरिकों का शारीरिक, मानसिक, भावनात्मक और सामाजिक विकास करना है जिन्हें इनके परिणामों को देखकर चुना गया है।”

2. शारीरिक शिक्षा के उद्देश्य :-

शारीरिक शिक्षा और खेलों का लक्ष्य व्यक्ति के व्यक्तित्व का सर्वांगीण विकास करना है, ताकि वह मानव जीवन के उतार-चढ़ावों का सामना योग्यता से कर सके और समाज का एक प्रतिष्ठित नागरिक बन सके।

3. शारीरिक शिक्षा के उद्देश्य :-

1. शारीरिक विकास
2. मानसिक विकास
3. भावनात्मक विकास
4. अध्यात्मिक विकास
5. सामाजिक विकास

4. शारीरिक शिक्षा में कॅरिअर विकल्प :-

- (क) शारीरिक शिक्षा में शिक्षण कॅरिअर
 - (ख) शारीरिक शिक्षा में कोचिंग कॅरिअर
 - (ग) शारीरिक शिक्षा में स्वास्थ्य से संबंधित कॅरिअर
 - (घ) प्रशासन-संबंधित कॅरिअर
 - (ङ) प्रदर्शन आधारित कॅरिअर
1. खिलाड़ियों के रूप में
 2. अधिकारियों के रूप में
 3. रिकार्डरों के रूप में

(च) संचार माध्यम में कैरिअर

1. विवरणकार बनने के लिए खेल-पत्रकारिता
2. खेल-फोटोग्राफी
3. पुस्तक-लेखन
4. पुस्तक-प्रकाशक
5. खेल-उद्योग
6. स्पोर्ट्स मार्किटिंग

5. राष्ट्रीय स्तर पर विभिन्न खेलों में प्रतियोगिताएं :-

खेल	प्रतियोगिता
क्रिकेट	रणजी ट्रॉफी
कबड्डी	सीनियर नेशनल
फुटबॉल	संतोष ट्रॉफी
हॉकी	हॉकी इंडिया लीग (HIL)
एथलेटिक्स	राष्ट्रीय खेल

6. अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर विभिन्न खेलों में प्रतियोगिताएं :-

1. एकल खेल प्रतियोगिताएँ

खेल	प्रतियोगिता
बैडमिंटन	बैडमिंटन विश्व चैंपियनशिप
बेसबॉल	विश्व बेसबॉल क्लासिक
बास्केटबॉल	बास्केटबॉल विश्व कप
मुक्केबाजी	मुक्केबाजी विश्व चैंपियनशिप
क्रिकेट	आईसीसी विश्व कप, विश्वकप 20-20
हॉकी	विश्व कप

फुटबॉल	फीफा विश्व कप
टेबल टेनिस	टेबल टेनिस विश्व चैंपियनशिप
ट्रायथलॉन	विश्व ट्रायथलॉन शृंखला
वालीबॉल	वालीबॉल विश्व चैंपियनशिप
भारोत्तोलन	विश्व भारोत्तोलन चैंपियनशिप

2. मल्टी-स्पोर्ट इवेंट खेल प्रतियोगिता

- ग्रीष्मकालीन ओलम्पिक
- शीतकालीन ओलम्पिक
- पैरालिम्पिक खेल
- राष्ट्रमंडल खेल
- एशियाई खेलें
- युवा ओलम्पिक

7. शारीरिक शिक्षा के उद्देश्य :-

खेल और युवा मामलों के मंत्रालय ने 2017 में खेलो इंडिया कार्यक्रम की शुरुआत की थी। इस कार्यक्रम को शुरू करने का उद्देश्य, देश की युवा प्रतिभाओं को खेल गतिविधियों में भाग लेने के लिए प्रेरित करना, प्रारंभिक प्रतिभाओं को पोषण, जन भागीदारी को बढ़ावा देने और ग्रामीण भारत को वैश्विक खेलों से जोड़ने पर केंद्रित है। एक उच्च-स्तरीय कमेटी नियुक्त की गई है जो विभिन्न खेलों में प्रतिभाशाली खिलाड़ियों की पहचान करती है और उन्हें 8 वर्षों तक प्रतिवर्ष 5 लाख रुपए की वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।

खेलो इंडिया प्रोग्राम की संरचना

खेलो इंडिया प्रोग्राम को निम्नलिखित 12 घटकों में विभाजित किया गया है :-

1. खेल मैदानों का विकास
2. सामुदायिक कोचिंग विकास

3. राज्य स्तरीय खेलो इंडिया केंद्र
4. वार्षिक खेलकूद प्रतियोगिताएं
5. प्रतिभा खोज और विकास
6. स्पोर्ट्स इन्फ्रास्ट्रक्चर का उपयोग और निर्माण/उन्नयन
7. राष्ट्रीय/क्षेत्रीय/राज्य खेल अकादमियों को सहायता
8. स्कूल जाने वाले बच्चों की शारीरिक फिटनेस
9. महिलाओं के लिए खेल
10. दिव्यांग व्यक्तियों के बीच खेल को बढ़ावा देना
11. शांति और विकास के लिए खेल
12. ग्रामीण और स्वदेशी/आदिवासी खेलों को बढ़ावा देना

अध्याय 2

भारतीय ओलम्पिक संघ

मुख्य बिन्दु :-

- 2.1 ओलम्पिक्स, पैराओलम्पिक्स और विशेष ओलम्पिक्स
- 2.2 ओलम्पिक प्रतीक, आदर्श, उद्देश्य और मूल्य
- 2.3 अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक संघ
- 2.4 भारतीय ओलम्पिक संघ

2.1 ओलम्पिक :-

- (a) **प्राचीन ओलम्पिक** :- ये ओलम्पिक 776 बी.सी. में शुरू हुए एवं 394 ए.डी. में रोमन राजा थियोडोसिस-1 के द्वारा बन्द कर दिये गये। ये खेल धार्मिकता के आधार पर यूनान के देवता जीउस (God Zeus) के सम्मान में आयोजित किए जाते थे। सिर्फ यूनानी ही इनमें भाग ले सकते थे। 'कोरिबस मिलो' प्रथम विजेता थे। विजेता को पदक के बजाय जैतून (Olive) पेड़ के पत्तों से सम्मानित किया जाता था।
- (b) **ग्रीष्मकालीन ओलम्पिक/आधुनिक ओलम्पिक** :- ये खेल 1896 ई० में एथेंस (यूनान) में आरम्भ हुए। बैरन पैरी डी कोबरटीन को इनका श्रेय जाता है। 16 जून 1894 पेरिस की गोष्ठी में यह निर्णय लिया गया कि ओलम्पिक खेलों का आयोजन हर चार वर्ष में किया जायेगा। अब तक तीन बार ओलम्पिक खेल रद्द हुए। 1916 (प्रथम विश्वयुद्ध के कारण), 1940, 1944 (द्वितीय विश्वयुद्ध के कारण) एवं एक बार स्थगित हुए जुलाई 2020 से जुलाई 2021 जिसकी वजह महामारी (वैश्विक) कोरोनावायरस रही। ये खेल टोक्यो (जापान) में जुलाई 2021 में आयोजित हुए। 2024 व 2028 के ओलम्पिक्स पेरिस व न्यूयार्क में प्रस्तावित हैं। आधुनिक ओलम्पिक खेलों में विजेताओं को स्वर्ण पदक, रजत पदक, कांस्य पदक व डिप्लोमा से सम्मानित किया जाता है। आई.ओ.सी. (IOC) इनका दायित्व व जिम्मेवारी लेती है।
- (c) **शीतकालीन ओलम्पिक्स** :- आई.ओ.सी. (IOC) द्वारा आयोजित शीतकालीन खेल बर्फ पर खेले जाते हैं। जैसे- आईस स्केटिंग (Ice Skating), आइस हॉकी (Ice Hockey) ये भी चार वर्ष में आयोजित होते हैं।
- (d) **यूथ ओलम्पिक्स** :- ये ओलम्पिक भी IOC द्वारा आयोजित होते हैं। 2010 सिंगापुर में शुरू हुए थे। ये ओलम्पिक्स हर चार वर्ष के अंतराल में होते हैं। इन खेलों में उम्र सीमा 14-18 वर्ष है। ग्रीष्मकालीन व शीतकालीन दोनों में यूथ ओलम्पिक्स आयोजित होते हैं।
- (e) **पैरा-ओलम्पिक्स** :- अंतर्राष्ट्रीय पैरा-ओलम्पिक्स समिति (IPC) के अंतर्गत पैरा-ओलम्पिक खेल हर चार साल में आयोजित होते हैं। इनका श्रेय 'सर लुडविग गटमैन' को जाता है। इस मल्टी स्पोर्ट इन्वेट में दिव्यांग खिलाड़ी भाग लेते हैं। 1948 में लुडविग गटमैन ने इंग्लैंड में पहली बार डिसेबलड खिलाड़ियों की आई.पी.सी. (IPC) द्वारा 10 प्रकार के खेल शामिल किए गए हैं। पहले शीतकालीन पैरा-ओलम्पिक्स 1976 में स्वीडन में आयोजित हुए।

- (f) **स्पेशल ओलम्पिक्स** :- अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति (IOC) द्वारा आयोजित होने वाले ये खेल भी चार वर्ष के अंतराल में दिव्यांग खिलाड़ियों के लिए आयोजित होते हैं। इन विशेष ओलम्पिक का श्रेय 'कैनेडी श्राइवर' को जाता है। कैनेडी श्राइवर यू.एस. राष्ट्रपति जान एफ कैनेडी की बहन थी। ये खेल 1968 में शुरू हुए थे। 172 देशों के 50 लाख खिलाड़ियों को मुकाबले व प्रशिक्षण प्रदान करने के साथ विश्वभर में एक लाख जगह आयोजित होते हैं।

2.2 ओलम्पिक प्रतीक, ध्वज, आदर्श, उद्देश्य और मूल्य

ओलम्पिक प्रतीक :- ओलम्पिक चार्टर के अनुसार ओलम्पिक प्रतीक को इस प्रकार परिभाषित किया गया है। 'ओलम्पिक प्रतीक में समान आयाम के पाँच इंटर लिंकड रिंग होते हैं जो कि एक या पाँच अलग-अलग रंगों में उपयोग किये जाते हैं। जब ये पाँच रंग वाले संस्करण में उपयोग किए जाते हैं तो ये रंग बाएँ से दाएँ - नीले, पीले, काले, हरे और लाल रंग होते हैं। नीला, काला और लाल रंग ऊपर व नीला और हरा रंग नीचे स्थित होते हैं। ओलम्पिक प्रतीक ओलम्पिक आंदोलन की गतिविधि पाँच महाद्वीपों की एकता व ओलम्पिक खेलों में दुनियाभर के एथलीटों के मिलन का प्रतिनिधित्व करता है।

ओलम्पिक चार्टर के अनुसार रंगों के रिंग किसी अकेले महाद्वीप का प्रतिनिधित्व नहीं करते हैं (जैसे लाल रंग - अमेरिका इत्यादि)। ओलम्पिक चार्टर में ऐसा कुछ नहीं लिखा गया।

ओलम्पिक ध्वज :- ओलम्पिक प्रतीक को ही ओलम्पिक ध्वज की मान्यता है, ओलम्पिक ध्वज में पाँचों रिंगों के नीचे सिटीयस, आल्टीयस, फोर्टियस और टुगेदर जिसका अनुवाद तेज, ऊँचा, ताकतवर और एकसाथ है जो पहली बार 1920 एंटवर्प ओलम्पिक में फहराया गया। 1913 में बैरन डी. कुर्बटिन द्वारा सुझाया गया एवं टोक्यो ओलम्पिक्स में इसका संशोधन किया गया। जिसमें टूगेदर शब्द जोड़ा गया।

ओलम्पिक आदर्श :-

1. शारीरिक, मानसिक व इच्छाशक्ति गुणों का संतुलन।
2. मानव जाति में मधुरता का विकास, मानव प्रतिष्ठा के संरक्षण के साथ सामाजिक उत्थान।
3. खेलना व खेल मनुष्य का अधिकार है। हर एक के लिए खेलों व खेल प्रशिक्षण तक पहुँच।
4. जाति, रंग, लिंग, भाषा, धर्म के आधार पर कोई भेदभाव न होकर खेलों का आनंद लेना।

ओलम्पिक उद्देश्य :-

ओलम्पिक आन्दोलन का उद्देश्य :- जिसमें खेल अभ्यास के द्वारा युवकों को शिक्षित करना है जिससे वे वैश्विक शांति एवं बेहतर विश्व बनाने में योगदान दे सके, बिना किसी भेदभाव व ओलम्पिक भावना के साथ। इनके साथ आपसी समझ, मित्रता, एकता, न्यायपूर्ण व्यवहार (निष्पक्ष खेल) भी ओलम्पिक आन्दोलन का उद्देश्य है।

ओलम्पिक मूल्य :-

- श्रेष्ठता
- आदर
- मित्रता
- श्रेष्ठता :- खेल में व पेशेवर जिंदगी में सर्वोत्तम करना। महत्वपूर्ण विजय होना नहीं, अपितु संघर्ष होता है। शारीरिक, मानसिक व इच्छाशक्ति के स्वस्थ संयोजन का आनंद लेना।
- आदर :- आत्मसम्मान, दूसरों का आदर, प्राकृतिक वातावरण व नियमों-विनियमों का सम्मान इसमें सम्मिलित है।
- मित्रता :- मित्रता ओलम्पिक खेलों का सार व केंद्र बिंदु है। व्यक्तिगत रूप से एवं विश्व के सभी व्यक्तियों के बीच आपसी समझ व तालमेल को बढ़ावा देता है।

2.3 अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पिक संघ (IOC)

ओलम्पिक खेलों को पुनर्जीवित करने के उद्देश्य से 23 जून 1894, ई. को पियरे बैरन डी. कोबरटीन के द्वारा अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पिक संघ की स्थापना की गई। इस संघ का मुख्य उद्देश्य आंदोलन का विस्तार तथा आधुनिक ओलम्पिक खेलों का आयोजन करना था। आज अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति की आधुनिक ओलम्पिक खेलों की शासी निकाय हैं। जिसमें 1 अध्यक्ष (President), 4 उप अध्यक्ष (Vice President), 10 कार्यपालक (Executive) सदस्य होते हैं।

अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पिक संघ का मुख्यालय (लोसाने) स्विट्ज़रलैंड में है। इस समिति में 103 सक्रिय सदस्य तथा 32 मानद सदस्य होते हैं। 103 सक्रिय सदस्यों में दो भारतीय हैं— श्रीमती नीता अम्बानी एवं श्री नरेंद्र बत्रा।

अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति, प्रबन्धक समितियों, खिलाड़ियों राष्ट्रीय ओलम्पिक समितियों, अन्तर्राष्ट्रीय खेल संघों, तथा संयुक्त राष्ट्र जैसी अनेक संस्थाओं के साथ मिलकर कार्य करती है।

अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति के मुख्य कार्य या भूमिका

(Functions of International Olympic Committee)

अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति के कार्य या भूमिका इस प्रकार हैं—

1. ओलम्पिक खेलों के आयोजन स्थल का निर्णय लेना।
2. खेल कार्यक्रमों के संयोजन और खेलों में मेजबान देशों का चुनाव करने के साथ-साथ नए सदस्यों का चुनाव करना।
3. प्रतियोगिताओं के लिए मौलिक नियमों का निर्धारण भी इसी समिति के द्वारा किया जाता है।
4. खेल संस्थाओं को बढ़ावा देना तथा उनकी सहायता करना।
5. खेलों में नैतिकता के साथ-साथ खेलों के माध्यम से युवाओं को शिक्षा प्रदान करने में सहायता तथा प्रोत्साहित करना।
6. विभिन्न संस्थाओं द्वारा खिलाड़ियों के सामाजिक एवं व्यवसाय के भविष्य एवं कल्याण के प्रयासों को बढ़ावा देना।
7. ओलम्पिक आंदोलन को प्रभावित करने वाले किसी भी प्रकार के भेदभाव या पक्षपात के विरुद्ध कार्यवाही करना।
8. खेलकूद के साथ संस्कृति और शिक्षा को संयुक्त करने के प्रयासों को प्रोत्साहित करना।
9. खेलों के सभी स्तरों पर महिलाओं को आगे बढ़ाने में उनकी सहायता तथा प्रोत्साहित देना।
10. खेलों की सुरक्षा तथा एकता को मजबूत करने के लिए कार्यवाही करना।
11. डोपिंग के विरुद्ध संघर्ष करना।
12. खेलों के विकास को प्रोत्साहित करना।
13. खिलाड़ियों तथा खेलों का राजनीतिकरण अथवा व्यापारिक शोषण न होने देना।

अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक संघ, प्रत्येक चार वर्ष की अवधि के पश्चात् ग्रीष्मकालीन तथा शीतकालीन, विशेष ओलम्पिक खेल तथा युवा ओलम्पिक खेलों का आयोजन करता है।

2.4 भारतीय ओलम्पिक संघ (Indian Olympic Association)

भारतीय ओलम्पिक संघ (वर्तमान अध्यक्ष श्री नरेंद्र बत्रा है।)

भारतीय ओलम्पिक एसोसिएशन की स्थापना सन् 1927 में हुई थी। सर दोराबाजी टाटा इस संघ के संस्थापक प्रधान व डॉ. नोहरेन महासचिव बने। सर दोराबाजी टाटा अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति के प्रथम सदस्य भी नियुक्त हुए थे। भारतीय ओलम्पिक एसोसिएशन के पदाधिकारियों का चुनाव प्रत्येक चार वर्ष बाद होता है। इस समिति में एक प्रधान, 9 उप-प्रधान, 6 सह-सचिव, एक महासचिव, एक मानद कोषाध्यक्ष होता है। इसके अलावा राज्य ओलम्पिक समिति के प्रतिनिधि तथा राष्ट्रीय खेल समिति के 12 प्रतिनिधि शामिल होते हैं। कुछ समय पश्चात् सर दोराबाजी टाटा जी ने अध्यक्ष पद से त्याग-पत्र दे दिया। इसके पश्चात् पटियाला के महाराजा श्री भूपेन्द्र सिंह जी ने अध्यक्ष का पदभार संभाला।

भारतीय ओलम्पिक संघ के उद्देश्य (Objectives of IOA)

भारतीय ओलम्पिक एसोसिएशन के उद्देश्यों एवं कार्य का वर्णन निम्नलिखित है—

1. ओलम्पिक आंदोलन को बढ़ावा देना तथा खेलों का विकास करना।
2. अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति तथा भारतीय ओलम्पिक समिति के लिए नियमों तथा विनियमों को लागू करना।
3. अगर कोई खेल संघ अशिष्ट व्यवहार करता है, तो उसके विरुद्ध कार्यवाही करना।
4. ओलम्पिक खेलों में भाग लेने वाली भारतीय टीमों के लिए राष्ट्रीय खेल संघ से खर्च वहन हेतु वित्तीय सहायता लेना।
5. राष्ट्र के युवाओं की शारीरिक, नैतिक व सांस्कृतिक शिक्षा को बढ़ावा देना तथा प्रोत्साहित करना ताकि युवाओं के चरित्र का विकास किया जा सके।
6. सरकारी संगठन होना तथा ओलम्पिक से संबंधित सभी विषयों पर नियंत्रण रखना।
7. राज्य ओलम्पिक समिति तथा राष्ट्रीय खेल समिति को खेलों की स्वीकृति देना, उनकी पूरे साल की रिपोर्ट तथा खर्च आदि का विवरण जरूरी है। ये सभी सूचनाएँ भारतीय ओलम्पिक एसोसिएशन के पास जमा होनी चाहिए।
8. ओलम्पिक खेलों में भाग लेने के लिए चयनित प्रतिभागियों का नाम सुझाना।
9. भारत सरकार तथा अन्य राष्ट्रीय संस्थाओं के बीच तालमेल बनाए रखना।
10. राष्ट्रीय खेल संगठनों की सहायता से टीमों के चयन पर नियंत्रण रखना तथा खेलों का प्रशिक्षण देना।

11. ओलम्पिक झंडे का प्रयोग करने एवं विशेषाधिकारी की रक्षा करना।
12. राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय खेलों का आयोजन करवाना।
13. खेल प्रतियोगिताओं में जाति, धर्म, रंग तथा क्षेत्र के भेदभाव को मिटाना।
14. अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति के वर्ल्ड एंटी-डोपिंग एजेंसी (वाड़ा) को लागू करना।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1 अंक)

प्रश्न 1. "पैराओलम्पिक खेल" किन खेलों के समापन के तुरंत बाद आयोजित होते हैं?

- | | |
|-------------------|---------------------|
| (अ) एशियन गेम्स | (ब) सैफ गेम्स |
| (स) ओलम्पिक गेम्स | (द) कॉमनवेल्थ गेम्स |

उत्तर— (द) ओलम्पिक गेम्स

प्रश्न 2. अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पिक संघ (IOC) की स्थापना कब हुई?

- | | |
|----------|----------|
| (अ) 1886 | (ब) 1894 |
| (स) 1892 | (द) 1880 |

उत्तर— (ब) 1894

प्रश्न 3. प्राचीन ओलम्पिक गेम्स किसके सम्मान में आयोजित किए जाते थे?

- | | |
|-------------|----------------|
| (अ) हरकुलस | (ब) थ्योनडोसिस |
| (स) पोसिडोन | (द) जीउस |

उत्तर— (द) जीउस

प्रश्न 4. ओलम्पिक प्रतीक में कितने छल्ले होते हैं?

- | | |
|----------|---------|
| (अ) तीन | (ब) दो |
| (स) पाँच | (द) चार |

उत्तर— (स) पाँच

प्रश्न 5. अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पिक संघ का मुख्य कार्यालय कहाँ है?

- | | |
|---------------|------------------|
| (अ) न्यूयार्क | (ब) स्विटज़रलैंड |
| (स) पैरिस | (द) फ्रांस |

उत्तर— (ब) स्विटज़रलैंड

प्रश्न 6. भारतीय ओलम्पिक संघ के प्रथम अध्यक्ष कौन थे?

- (अ) सर दोराबाजी टाटा (ब) जवाहरलाल नेहरू
(स) सरदार वल्लभभाई पटेल (द) महात्मा गाँधी

उत्तर— (अ) सर दोराबाजी टाटा

प्रश्न 7. भारतीय ओलम्पिक संघ की स्थापना कब हुई?

- (अ) 1927 (ब) 1968
(स) 1970 (द) 1972

उत्तर— (ब) 1927

प्रश्न 8. आधुनिक ओलम्पिक खेलों का जन्मदाता किसे माना जाता है?

- (अ) जिगारो कानो (ब) सर दोराबाजी टाटा
(स) पी.बी.डी. कोबरटीन (द) जैक रोग्स

उत्तर— (स) कोबरटीन

लघु प्रश्नोत्तरी (2 अंक)

प्रश्न 1. प्राचीन ओलम्पिक खेलों के बारे में लिखिए।

उत्तर— प्राचीन ओलम्पिक खेल 776 बी.सी. में शुरू हुए एवं 394 ए.डी. में रोमन राजा थियोडोसिस-1 के द्वारा बन्द हुए। खेलों में धार्मिक मूल्य ज्यादा था। युद्ध ओलम्पिक खेलों के दौरान रूक जाते थे। सिर्फ यूनानी ही प्राचीन ओलम्पिक खेलों में भाग ले सकते थे।

प्रश्न 2. क्या ओलम्पिक प्रतीक के छल्लों का रंग किसी एक महाद्वीप का व्यक्तिगत प्रतिनिधित्व करता है?

उत्तर— नहीं, ओलम्पिक चार्टर के द्वारा ओलम्पिक प्रतीक के रिंग के छल्लों का रंग नीला, काला, लाल, पीला व हरा सभी महाद्वीपों की एकता दर्शाता है न कि व्यक्तिगत किसी एक महाद्वीप के लिए कोई विशेष रंग।

प्रश्न 3. ओलम्पिक उद्देश्य लिखिए।

उत्तर— खेल अभ्यास के द्वारा युवकों को शिक्षित करना जिससे वे बेहतर विश्व बनाने में योगदान दे, बिना किसी भेदभाव व ओलम्पिक भावना के साथ। इनके साथ आपसी समझ व भाईचारा, मित्रता, एकता, न्यायपूर्ण व्यवहार भी ओलम्पिक आंदोलन का उद्देश्य है।

प्रश्नोत्तरी (3 अंक)

प्रश्न 1. पैरा-ओलम्पिक व विशेष ओलम्पिक में अंतर लिखिए।

उत्तर—	पैरा-ओलम्पिक	विशेष ओलम्पिक
1. अंतर्राष्ट्रीय पैरा ओलम्पिक समिति (IPC) द्वारा मान्यता	1. अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति (IOC) द्वारा	
2. श्रेय— सर लुडविंग गटमैन को 1948 में	2. श्रेय— कैनेडी श्राइवर को 1968 में	
3. अधिकतर अंतर्राष्ट्रीय मुकाबले	3. स्थानीय व अंतर्राष्ट्रीय मुकाबले (दोनों)	
4. आमतौर पर 18 साल से ऊपर	4. आमतौर पर 6 वर्ष से शुरू	

घटना संबंधी प्रश्न :-

प्रश्न ग्यारहवीं कक्षा का एक विद्यार्थी दृष्टिबाधित है। उनका सपना है कि वो ओलम्पिक में भारत के लिए पदक जीते। उन्होंने इस संदर्भ में अपने अध्यापक से विमर्श किया।

ऊपर की घटना समझकर प्रश्नों के उत्तर लीखिए।

प्रश्न 1 शारीरिक शिक्षक ने कौन-से ओलम्पिक खेल सुझाए जिसमें विद्यार्थी भाग ले सकती है?

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| (क) ग्रीष्मकालीन ओलम्पिक | (ख) शीतकालीन ओलम्पिक |
| (ग) पैरा ओलम्पिक | (घ) डैफ ओलम्पिक |

उत्तर— (ग) पैरा ओलम्पिक

प्रश्न 2 कितने तरह के दिव्यांगता वर्ग पैरा ओलम्पिक में भाग लेने के लिए मान्य है?

- | | | | |
|-------|-------|--------|--------|
| (क) 5 | (ख) 7 | (ग) 10 | (घ) 16 |
|-------|-------|--------|--------|

उत्तर— (घ) 10

प्रश्न 3 दिव्यांग खिलाड़ियों के लिए कौन-सी भारतीय संस्था मुख्य कार्य करती है?

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| (क) स्पेशल ओलम्पिक भारत | (ख) स्पेशल ओलम्पिक इंडिया |
| (ग) भारत स्पेशल ओलम्पिक | (घ) इंडिया स्पेशल ओलम्पिक |

उत्तर— (क) स्पेशल ओलम्पिक भारत

05 अंक (प्रश्न)

प्रश्न 1. प्राचीन व आधुनिक खेलों में अंतर व समानता लिखिए।

उत्तर—	प्राचीन	आधुनिक
1.	आयोजन : सिर्फ यूनान	1. आयोजन : विश्व में कहीं भी
2.	प्रतिभागी : सिर्फ यूनानी	2. प्रतिभागी : किसी भी देश का नागरिक
3.	धार्मिक त्योहार	3. वैश्विक शांति व वैश्विक बढ़ौतरी
4.	दिन : 05	4. दिन : 16
5.	चार साल में एक बार	5. चार साल में एक बार

प्रश्न 2. प्राचीन ओलम्पिक खेलों के उद्भव पर विस्तार से व्याख्या कीजिए।

उत्तर— खेल विश्व को यूनान की देन कहा जाता है। प्राचीन समय में जीने की कठिन परिस्थितियों के बीच भी मानव ने खेलों के द्वारा अपना मनोरंजन बनाये रखा। वैसे लिखित इतिहास की जानकारी के अनुसार, प्रथम प्राचीन ओलम्पिक खेल 776 ई.पू. ओलम्पिक घाटी में शुरू हुए थे। यहाँ खेलों के उद्भव की कई कहानियाँ प्रचलित हैं। कुछ जगह कहा जाता है कि एक बार धरती पर अधिकार के लिए देवता ज़ीउस (God Zeus) और देवता क्रोनोस (God Cronons) के बीच कुश्ती हुआ, जिसमें देवता ज़ीउस की विजय हुई। इन खेलों का प्रारंभ होने का कारण चाहे जो भी हो लेकिन इतना अवश्य है ओलंपिया (Olympia) नामक घाटी में इन खेलों का आयोजन पहली बार किया गया तथा इसी कारण से इन खेलों का नाम ओलम्पिक खेल रखा गया। इन खेलों के दौरान सभी प्रकार के विवाद, युद्धों को कुछ समय के लिए रोक दिया जाता था ओलम्पिक खेलों को आयोजित करने की निम्नलिखित प्रक्रिया होती थी:

1. खेलों का उद्घाटन
2. खलाड़ियों का एकत्र होना
3. शपथ
4. खेल प्रतियोगिता
5. पुरस्कार समारोह

प्राचीन ओलम्पिक खेल लगभग एक हजार वर्षों तक आयोजित किये जाते रहे। लेकिन 394 ई. में रोम के राजा थियोडिसिस (Theodosius) ने ओलम्पिक खेलों को बंद कर दिया तथा सभी आयोजन स्थलों को तौड़ दिया गया है। कई सदियों के बाद ओलम्पिक खेलों का पुर्नजन्म हुआ।

माइंड मैपिंग

1. शारीरिक शिक्षा की परिभाषा :-

प्रथम प्राचीन ओलम्पिक खेलों का आरंभ 776 ई. पू. में किया गया था। खेलों का आयोजन आमतौर पर प्रत्येक चौथे वर्ष किया जाता था। वे लगभग 12 शताब्दियों तक चलती रहीं, जब तक कि 393 ई. में सम्राट थियोडोसियस (Theodosius) ने ओलम्पिक खेलों पर प्रतिबंध नहीं लगा दिया।

खेलें और धर्म

ओलम्पिक खेलें जीउस (Zeus, यूनानी देवता) की पूजा संबंधी धार्मिक त्योहारों के साथ निकटता से जुड़ी हुई थीं।

684 ई.पू. तक प्राचीन ओलम्पिक खेलें पहले एक दिवसीय इवेंट हुआ करती थीं, फिर उन्हें तीन दिन तक बढ़ा दिया गया। पाँचवीं शताब्दी ई.पू. में, खेलों का विस्तार 5 दिन तक कर दिया गया। पुरातन (प्राचीन) खेलों में दौड़ें, लम्बी छलांग, गोल फेंकना, नेज़ा फेंकना, मुक्केबाजी, पेंकेशन (pankration) और घुड़सवारी शामिल थे। यूनान के सब स्वतंत्रा पुरुष ओलम्पिक खेलों में भाग ले सकते थे, किन्तु विवाहित महिलाएँ खेलें न तो देख सकती थीं और न ही इन में भाग ले सकती थीं।

विजय-समारोह

रिकार्डों में ओलम्पिक के जिस प्रथम चैम्पियन का नाम सूचिबद्ध है, वह एक रसोइया था जो कि एलिस (Eles) का रहने वाला कोरुबस (Coroebus) था, जिसने 776 ई.पू. में स्प्रिंट दौड़ जीती। हेलनोडिकिस (यूनानी जज) विजेता के सिर पर पवित्र जैतून के वृक्ष का हार या कोटीनॉस (kotinos) रख देता था।

प्राचीन ओलम्पिक्स के नियम

1. भाग लेने वाले स्वतंत्र यूनानी होने चाहिए।
2. अव्यवसायी (शौकीन खिलाड़ी) इस में भाग ले सकते थे।
3. ओलम्पिक्स में भाग लेने वाले प्रतियोगिता को इस में भाग लेने से पूर्व कम से कम 10 महीनों का प्रशिक्षण होना चाहिए था।

2. आधुनिक ओलम्पिक खेल :-

फ्रांस के बेरन पीरे डि कूबरटिन को वास्तविक रूप में 'आधुनिक ओलम्पिक खेलों का संस्थापक' माना जाता है। 16 अप्रैल, 1896 को 1503 वर्ष के अंतराल के पश्चात् 80,000 एथेन्स के लोगों ने आधुनिक ओलम्पिक खेलों को देखा। 14 राष्ट्रों ने एथेन्स में अपने प्रतिनिधि भेजे और 43 खेलों (इवेंट्स) की प्रतियोगिताओं में 241 खिलाड़ियों ने भाग लिया।

ओलम्पिक प्रबंध परिषद् – अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक कमेटी आधुनिक ओलम्पिक खेलों की सर्वोच्च नियंत्रक परिषद् है जिसे पेरिस में हुई 25 जून, 1894 के अंतर्राष्ट्रीय एथलेटिक कान्फ्रेंस में बनाया गया। अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पिक कमेटी (I.O.C.) का मुख्यालय (हेडक्वार्टर) स्विट्ज़रलैंड में लुसाने (Lausanne) के स्थान पर स्थित हैं।

भारत की ओर से 1920 में सर दाराबजी जमशेद जी टाटा, 1932 में श्रीमान् जी. डी. सोंधी और 1947 में राजा भलेंद्र सिंह को अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक कमेटी का सदस्य बनने का सौभाग्य प्राप्त हुआ है।

3. ग्रीष्मकालीन ओलम्पिक खेलें :-

इनका पहला खेल 1896 में आयोजित किया गया था। 18 देशों ने ग्रीष्मकालीन ओलम्पिक की मेज़बानी की है।

4. शीतकालीन ओलम्पिक खेलें :-

इनका आयोजन हर चार साल में बर्फ पर किया जाता है। पहला शीतकालीन ओलम्पिक 1924 में फ्रांस में चुमोनिक्स में आयोजित किया गया था। मूल पाँच खेल (नौ विषयों में विभाजित) बobsलेय, करलिंग, आइस हॉकी, नॉर्डिक स्कीइंग (शासित सैनिकों की गश्त, क्रॉस कंट्री स्कीइंग, नॉर्डिक संयुक्त और स्की जंपिंग) और स्केटिंग (जिसमें पिफगर स्केटिंग और गति स्केटिंग शामिल होती हैं)।

5. पैरालम्पिक :-

मल्टी-स्पोर्ट इवेंट जिसमें शारीरिक असमर्थता वाले एथलीट्स हिस्सा लेते हैं। इसका पहली बार आयोजन 1960 में इटली के रोम में किया गया। इसमें 23 देशों के 400 एथलीट्स ने हिस्सा लिया। इसके बाद से हर चार साल बाद इसका आयोजन होने लगा। 22 सितम्बर 1989 को अंतर्राष्ट्रीय पैरालम्पिक सीमित की स्थापना की गई।

6. विशेष ओलम्पिक :-

बौद्धिक तौर पर असमर्थ बच्चों और व्यस्कों के लिए विभिन्न प्रकार के ओलम्पिक जैसे खेल

इतिहास

विशेष ओलम्पिक की स्थापना यूनिस् कैनेडी श्राइवर ने 1968 में की थी। पहला अंतर्राष्ट्रीय विशेष ओलम्पिक ग्रीष्मकालीन खेल 1968 में शिकागो के सोल्जर फील्ड में आयोजित किया गया था। यूएसए और कनाडा के बौद्धिक तौर पर असमर्थ लगभग 1,000 एथलीटों ने शिकागो में पहले विशेष ओलम्पिक अंतर्राष्ट्रीय ग्रीष्मकालीन खेलों में भाग लिया था।

7. ओलम्पिक प्रतीक, आदर्श, उद्देश्य एवं ओलम्पिक के मूल्य :-

7.1 ओलम्पिक प्रतीक

ओलम्पिक प्रतीक में समान आयाम के पाँच इंटरलेस्ड रिंग होते हैं जो कि एक या पाँच अलग-अलग रंगों में उपयोग किए जाते हैं। (रंग बाएँ से दाएँ, नीले, पीले, काले, हरे और लाल रंग)

7.2 ओलम्पिक ध्वज

ध्वज में एक सफेद क्षेत्र होता है जिसमें नीले, गहरे पीले, काले, हरे और लाल रंग के पाँच बराबर आपस में जुड़े हुए रिंग होते हैं और जहाँ भी दो रिंग आपस में काटते हैं, वहाँ से अलग हो जाते हैं। ध्वज की चौड़ाई और लंबाई का अनुपात 2 : 3 है।

7.3 ओलम्पिक ज्योति या मशाल

मशाल का आरंभ सर्वप्रथम एमस्टरडम में हुई। 1928 की ओलम्पिक खेलों में हुआ। इसे ओलम्पिक खेलों के उद्घाटन-समारोह से कई महीने पहले प्रज्वलित किया जाता है। एक बार जलाये जाने के बाद यह ज्योति तब तक जलती रहती है जब तक ओलम्पिक खेलें चलती हैं और इसे समापन समारोह वाले दिन बुझा दिया जाता है।

7.4 ओलम्पिक ज्योति रिले

यह ओलम्पिक के प्राचीन स्रोत पर ही नहीं, बल्कि आधुनिक खेलों की अंतर्राष्ट्रीयता पर भी बल देती है। ज्योति को आजकल सब स्थानों पर भावनाओं से ओत-प्रोत शान्ति का प्रतीक माना जाता है।

7.5 ओलम्पिक आदर्श वाक्य

सिटीयस, आल्टीयस, फोर्टियस एवं टुगेदर से बना है। इनका अर्थ है अधिक तेज, अधिक ऊँचा और अधिक शक्तिशाली और एकसाथ।

7.6 ओलम्पिक शपथ

सिडनी ओलम्पिक : 2002 खेलों से प्रभावी नई शपथ (New Oath Effective From Sydney Olympics-2002) : ‘सब प्रतियोगियों के नाम पर मैं प्रतिज्ञा करता हूँ कि हम इन ओलम्पिक खेलों में उन नियमों का आदर करेंगे तथा उनका पालन करेंगे जो इन्हें नियंत्रित करते हैं और हम मादक द्रव्य तथा नशीली दवाओं का सेवन न करते हुए एक सच्ची खेल भावना से खेल के गौरव और अपनी टीमों की प्रतिष्ठा के लिए खेलेंगे।’

7.7 पुरस्कार

जहाँ तक सम्भव होता है, इवेंट की समाप्ति के तत्काल पश्चात् मेडल बांट दिए जाते हैं। प्रथम स्थान प्राप्तकर्ता केन्द्र में अधिक ऊँचे स्तर वाले मंच पर खड़ा होता है। द्वितीय स्थान प्राप्तकर्ता प्रथम स्थान प्राप्तकर्ता की दायीं ओर खड़ा होगा और तृतीय स्थान प्राप्तकर्ता प्रथम स्थान प्राप्तकर्ता की बायीं ओर खड़ा होगा।

7.8 ओलम्पिक खेलों के आदर्श

ओलम्पिक खेलों की महत्वपूर्ण बात खेलों में विजय प्राप्त करना ही नहीं है, अपितु इस में खिलाड़ी का सच्ची भावना से भाग लेना है। जीवन में महत्वपूर्ण बात विजय नहीं, अपितु संघर्ष होता है। आवश्यक बात विजयी होना नहीं है, अपितु अच्छी प्रकार से लड़ना है।

7.9 ओलम्पिक खेलों के उद्देश्य

1. विश्व के लोगों में बौद्धिक, शारीरिक और नैतिक शिक्षा और कल्याण को उन्नत करना।
2. शारीरिक और मानसिक स्वस्थता को शारीरिक गतिविधियों और आमोद-प्रमोद द्वारा सुधरना।
3. राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्वैच्छिक और अन्य संस्थाओं और दूसरे उत्तरदायी निकायों के साथ सहयोग करना।

4. शारीरिक गतिविधियों (खेलों और खेल-कूद) में रुचि को उत्साहित करना।
5. विभिन्न राष्ट्रों (देशों) में बेहतर समझ और सद्भाव को उन्नत करना।
6. व्यक्तिगत, चरित्र, बेहतर नागरिकता-गुण तथा स्वस्थ और कुशल जीवनशैली का विकास करना।
7. जाति, नस्ल और धर्म के आधार पर कोई भेदभाव न करना, सभी खिलाड़ी अव्यवसायी होने चाहिए।

8. ओलम्पिक आन्दोलन द्वारा मूल्यों का विकास :-

- (i) मित्रता
- (ii) भाईचारा
- (iii) निष्पक्ष खेल
- (iv) भेद-भाव से मुक्त

9. अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक कमेटी :-

अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक कमेटी/समिति (IOC) एक गैर लाभकारी स्वतंत्र अंतर्राष्ट्रीय संगठन है। इसे 23 जून, 1894 को बनाया गया। आईओसी ओलम्पिक आंदोलन की सर्वोच्च संस्था है।

अध्यक्ष : सदस्य, आठ वर्ष के लिए अध्यक्ष को चुनते हैं।

उपाध्यक्ष : उपाध्यक्ष चार होते हैं। उनका चुनाव सदस्यों द्वारा किया जाता है और वे चार वर्ष तक पद पर रहते हैं।

कार्यकारी बोर्ड : 15 सदस्य, इनमें IOC अध्यक्ष, चार उपाध्यक्ष और 10 सदस्य होते हैं। चार वर्ष तक पद पर रहते हैं।

IOC के कार्यकारी बोर्ड के कार्य :

- (i) कांफ्रेंस आयोजित करना और वार्षिक रिपोर्ट तैयार करना।
- (ii) यह नए सदस्य मनोनीत करने के लिए IOC को नामों की सिफारिश करता है।
- (iii) यह सब वित्तीय मामलों पर नियंत्रण रखता है।

10. भारतीय ओलम्पिक एसोसिएशन

1927 में, भारतीय ओलम्पिक संघ (IOA) का गठन किया गया, जिसमें सर दोराबजी टाटा संस्थापक अध्यक्ष थे और डॉ. ए. जी. नोहरेन सचिव के रूप में साथ थे। इसका प्राथमिक उद्देश्य देश में ओलम्पिक आंदोलन को विकसित करना तथा सुरक्षित करना है।

भारतीय ओलम्पिक एसोसिएशन का गठन :-

(क)	अध्यक्ष	1
(ख)	वरिष्ठ उपाध्यक्ष	2
(ग)	उपाध्यक्ष	9
(घ)	महामंत्री (सेक्रेटरी जनरल)	1
(ङ)	कोषाध्यक्ष	1
(च)	संयुक्त ज्वाइंट सचिव	6
(छ)	कार्यकारिणी के सदस्य	10
(ज)	IOC के सदस्य	1
(झ)	एथलीट कमिशन का प्रतिनिधि	1

भारतीय ओलम्पिक संघ (IOA) की शक्तियां :

1. सदस्य, युनिट (इकाई) या एसोसिएशन (संस्था) के विरुद्ध अनुशासनात्मक कार्यवाही।
2. किसी खिलाड़ी, पदाधिकारी या कोच के विरुद्ध अनुशासनात्मक कार्यवाही।

अध्याय 3

शारीरिक पुष्टि, सुयोग्यता और जीवनशैली

मुख्य बिन्दु :-

- 3.1 शारीरिक पुष्टि, सुयोग्यता एवं जीवनशैली का अर्थ व महत्त्व
- 3.2 शारीरिक पुष्टि एवं सुयोग्यता के घटक
- 3.3 स्वास्थ्य संबंधि स्वस्थता के घटक

3.1 शारीरिक पुष्टि, सुयोग्यता व जीवन-शैली का अर्थ व महत्त्व

- ★ **शारीरिक पुष्टि का अर्थ** : एक साधारण व्यक्ति की शारीरिक पुष्टि का अर्थ उसकी दैनिक कार्य करने की क्षमता से है, जिसे वह थकावट का अनुभव किए बिना कर सकता है। इसके साथ-साथ कार्य समाप्त करने के बाद भी उसमें अतिरिक्त कार्य करने की पुनः शक्ति की क्षमता भी होनी चाहिए।
- ★ **सुयोग्यता** : सुयोग्यता एक व्यक्ति की वह क्षमता होती है, जिसके द्वारा वह एक अच्छा संतुलित जीवन व्यतीत करता है।
- ★ **जीवन शैली** : जीवन शैली जीने का एक तरीका है जो व्यक्ति के नैतिक मूल्यों और दृष्टिकोणों को प्रतिबिंबित करता है।

शारीरिक पुष्टि का महत्त्व (Importance of Physical Fitness)

शारीरिक पुष्टि या स्वस्थ शरीर अच्छे स्वास्थ्य की पहली निशानी है। जीवन में शारीरिक पुष्टि को स्वस्थ रखना क्यों जरूरी है, ये हम निम्नलिखित बिन्दुओं के आकलन से जान सकते हैं—

1. **मजबूत एवं सुदृढ़ पेशीय अस्थि तंत्र के लिए** : शारीरिक पुष्टि के कारण व्यक्ति कोई भी शारीरिक क्रिया हो, उसे आसानी से कर सकता है, आसन ठीक रहता है, माँसपेशियाँ व हड्डियाँ मजबूत रहती हैं, जोड़ो व माँसपेशियों में लचीलापन आता है तथा शारीरिक संरचना सुडौल और आकर्षक दिखाई देती है।
2. **एक लम्बा और स्वस्थ जीवन जीने के लिए** : शारीरिक रूप से पुष्ट व्यक्ति न केवल स्वस्थ जीवन जीता है बल्कि अधिक समय तक जीवित रहता है।
3. **ऊर्जा, शक्ति और क्षमता बढ़ाने के लिए** : शारीरिक रूप से पुष्ट व्यक्ति अपने दैनिक कार्य को थकावट का अनुभव किए बिना पूरा कर सकता है। आंतरिक ऊर्जा के कारण, उसकी शक्ति व क्षमता बढ़ जाती है जिसके कारण वह कार्य समाप्त होने पर अतिरिक्त कार्य कर सकता है, जैसे— मनोरंजन, एरोबिक्स नृत्य, बागवानी आदि का आनंद उठा सकता है।
4. **शरीर से अतिरिक्त वसा को दूर रखने के लिए** : शारीरिक पुष्टि के कारण व्यक्ति हमेशा सक्रिय रहता है। शारीरिक रूप से सक्रिय रहने के कारण वसा ऊर्जा में परिवर्तित होती रहती है जिससे शरीर में अतिरिक्त वसा भी नहीं जमने पाती है।

5. **आनंददायी जीवन जीने के लिए** : शारीरिक पुष्टि जीवन में आनंद और मन की प्रसन्नता के लिए भी आवश्यक है। स्वस्थ व्यक्ति प्रसन्न एवं आनंदित रहता है जिससे उसके आत्मविश्वास और सकारात्मक आत्म-छवि में भी विकास होता है।
6. **मनोस्थिति में सुधार के लिए** : शारीरिक पुष्टि व्यक्ति की मनोस्थिति में भी सुधार लाती है। शारीरिक पुष्टि के कारण व्यक्ति की आत्म-छवि एवं आत्मविश्वास में वृद्धि होती है।
7. **दिमाग व स्मरण-शक्ति बढ़ाने के लिए** : शारीरिक पुष्टि व्यक्ति के मस्तिष्क को भी प्रभावित करती है। शारीरिक रूप से पुष्टि आत्म-छवि एवं आत्मविश्वास में वृद्धि होती है।
8. **रोगों की संभावनाओं में कमी के लिए** : शारीरिक पुष्टि के कारण शरीर के महत्वपूर्ण अंग, जैसे- हृदय फेफड़े तथा मस्तिष्क मजबूत रहते हैं तथा इसकी कार्य-प्रणाली नियमित रहने से बीमारियों की संभावनाओं में कमी आ जाती है।

सुयोग्यता का महत्त्व (Importance of Wellness)

1. **स्वास्थ्य में सुधार के लिए** : शारीरिक, मानसिक और सामाजिक स्वस्थता की दशा ही 'स्वास्थ्य' कहलाती है। सुयोग्यता के कारण ही व्यक्ति शारीरिक, मानसिक और सामाजिक रूप से स्वस्थ रह सकता है। व्यक्ति के संपूर्ण स्वास्थ्य में सुधार के लिए व्यक्ति में सुयोग्यता का होना महत्वपूर्ण है।
2. **अच्छा नागरिक बनने के लिए** : सुयोग्य व्यक्ति अपने अधिकारों और कर्तव्यों के बीच संतुलन स्थापित करना जानता है, इसी कारण वह देश का अच्छा नागरिक बन सकता है।
3. **तनाव-रहित जीवन जीने के लिए** : यदि मनुष्य शारीरिक और मानसिक रूप से स्वस्थ हो तो तनाव, कुंठा, दुश्चिंता, अवसाद आदि नकारात्मक भाव उस पर हावी नहीं हो सकते। यदि नकारात्मक भाव आ भी जाते हैं तो वह उनका प्रबंधन कुशलता पूर्वक कर लेता है। सुयोग्य व्यक्ति ही संतुलित जीवन जीने के योग्य होता है।
4. **जीवन का आनंद प्राप्त के लिए** : एक सुयोग्य व्यक्ति को शारीरिक, मानसिक, आध्यात्मिक, सामाजिक, क्षमताओं का पूरा ज्ञान होता है। इसलिए सुयोग्य व्यक्ति अपना जीवन आनंद से व्यतीत करता है। जीवन के आनंद व मन की खुशी के लिए सुयोग्यता महत्वपूर्ण है।

5. **समाज का सक्रिय सदस्य बनने के लिए** : सुयोग्यता व्यक्ति को समाज एवं पर्यावरण के साथ जुड़ने के अवसर प्रदान करती है। एक सुयोग्य व्यक्ति समाज व सामाजिक कार्यों में सक्रिय भागीदारी निभाता है। सुयोग्यता व्यक्ति के नैतिक व्यवहार को प्रोत्साहित करती है जो समाज में रहने के लिए अति आवश्यक है।
6. **उच्च गुणवत्ता युक्त जीवन हेतु** : सुयोग्यता से व्यक्ति के जीवन की गुणवत्ता में भी सुधार आता है। एक सुयोग्य और स्वस्थ व्यक्ति खेल-कूद में भाग लेकर, अन्य व्यक्तियों के साथ मिल-जुलकर जीवन में अधिक आनंद का अनुभव कर सकता है।
7. **उच्चतम वृद्धि और विकास की प्राप्ति के लिए** : सुयोग्यता व्यक्ति की वृद्धि और विकास में भी सहायक होती है। एक स्वस्थ व्यक्ति की ही वृद्धि और विकास बिना रोग के आसानी से हो सकता है।

जीवन-शैली का महत्त्व (Importance of Lifestyle)

1. **दीर्घ आयु हेतु (For Increasing Longevity)** : स्वस्थ जीवन-शैली से व्यक्ति का स्वास्थ्य ठीक रहता है, जिसके कारण बुढ़ापा देरी से आता है। इससे बीमारियों का खतरा कम हो जाता है, जिसके कारण व्यक्ति की आयु लम्बी हो जाती है।
2. **अवसाद को कम करने में सहायक (Helps in Reducing Depression)** : स्वस्थ जीवन-शैली के कारण शरीर की मनोदशा को नियमित करने वाले हार्मोन के स्तर में वृद्धि होती है, जिससे व्यक्ति के डिप्रेशन में जाने का खतरा कम हो जाता है।
3. **ऊर्जा स्तर में वृद्धि (Increasing Energy Level)** : स्वस्थ जीवन-शैली के कारण व्यक्ति स्वयं को अधिक ऊर्जावान महसूस करता है, जिससे व्यक्ति अधिक से अधिक कार्यों को कुशलतापूर्वक कर सकता है।
4. **आत्मविश्वास में बढ़ोतरी (Increases Self-confidence)** : स्वस्थ जीवन-शैली से व्यक्ति और अधिक आत्मविश्वासी और आत्मसचेत हो जाता है तथा पुष्टि में भी बढ़ोतरी होती है।
5. **तनाव से लड़ने में सहायक (Helps in Coping with Stress)** : स्वस्थ जीवन-शैली से व्यक्ति की मनोवैज्ञानिक शक्ति में वृद्धि होती है, जिससे तनाव, दबाव और चिंता से मुकाबला करने में सहायता मिलती है और व्यक्ति के मानसिक स्वास्थ्य में भी उन्नति होती है।

6. **हृदय सम्बन्धी रोगों से बचाव (Prevents Cardio Vascular Disease) :** स्वस्थ जीवन-शैली हृदय संबंधी बीमारियों से हमारे शरीर की रक्षा करती है। इससे शरीर की अतिरिक्त चर्बी कम करने में सहायता मिलती है, जिसके कारण हृदय शक्तिशाली बनता है और शरीर में अधिक रक्त तथा ऑक्सीजन का प्रवाह होने लगता है।
7. **शारीरिक पुष्टि के स्तर में वृद्धि (Increases the Level of Physical Fitness) :** स्वस्थ जीवन-शैली से पेशीय समन्वयन (तालमेल) अच्छा होता है, जिसके कारण शरीर में लचक, सहनशक्ति आदि में वृद्धि होती है। इससे व्यक्ति का जीवन सरल बन जाता है तथा जीवन की गुणवत्ता में भी सुधार आता है।
8. **आसन में सुधार (Improves Posture) :** स्वस्थ जीवन-शैली से व्यक्ति के आसन को सुधारने में सहायता मिलती है। चोट लगने के खतरे कम हो जाते हैं। स्वस्थ जीवन-शैली से शारीरिक पुष्टि में भी बढ़ोतरी होती है।

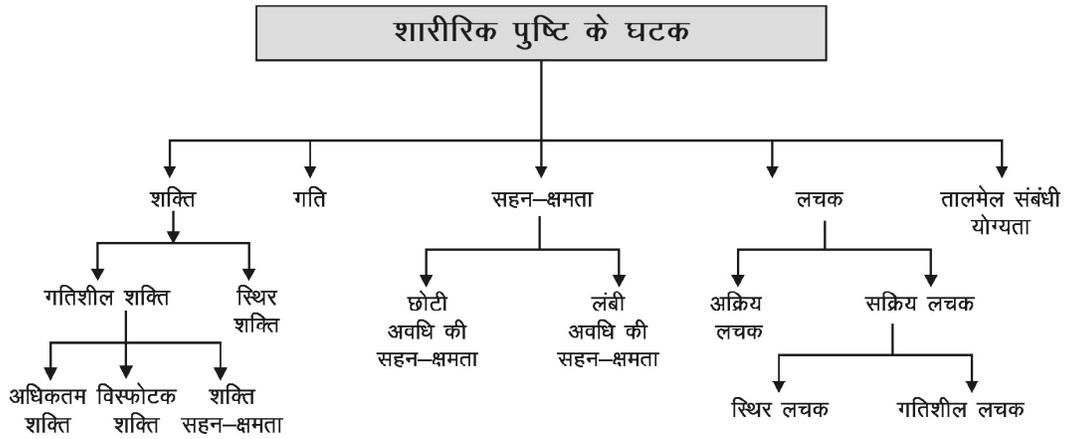
संक्षेप में कहें तो स्वस्थ जीवन-शैली द्वारा कैंसर, मधुमेह (शुगर), ब्लड प्रेशर आदि बीमारियों के खतरों की सम्भावनाएँ कम हो जाती हैं, जिससे व्यक्ति का आत्मविश्वास बढ़ता है।

3.2 शारीरिक पुष्टि और जीवन-शैली के घटक

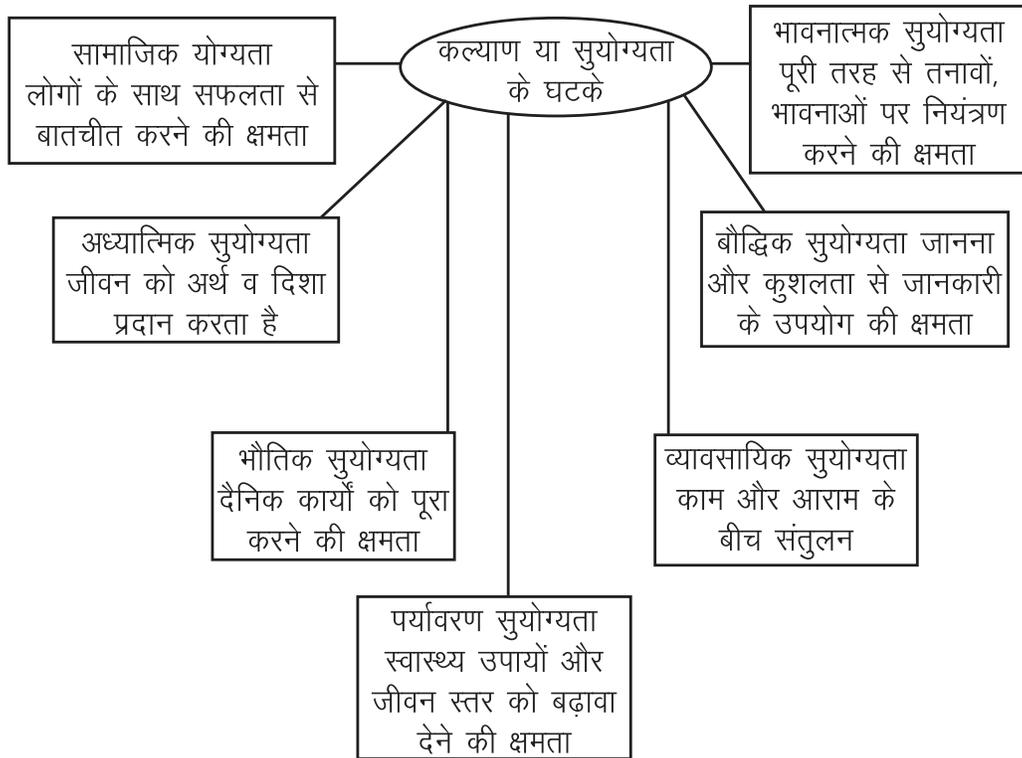
सर्वांगीण विकास के लिये शारीरिक पुष्टि का होना आवश्यक है जिसके लिये उसके प्रकार का ज्ञान होना चाहिए जो कि निम्न प्रकार से है :-

- कौशल सम्बन्धित पुष्टि (Skill related fitness)
- स्वास्थ्य सम्बन्धित पुष्टि (Health related fitness)
- सौन्दर्य सम्बन्धित पुष्टि (Cosmetic related fitness)

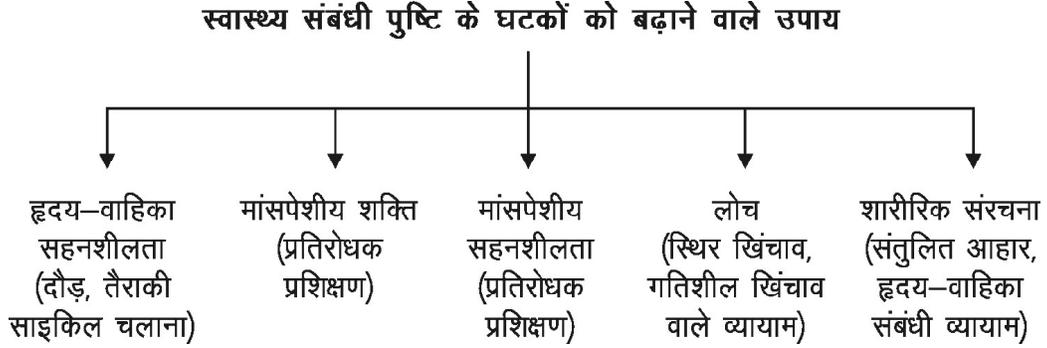
कौशल सम्बन्धित पुष्टि	स्वास्थ्य सम्बन्धित पुष्टि	सौन्दर्य सम्बन्धित पुष्टि
1. गामक कार्यशीलता को महत्त्व दिया जाता है।	स्वास्थ्य सम्बन्धित कार्यशीलता को महत्त्व दिया जाता है।	शारीरिक सौन्दर्य को महत्त्व दिया जाता है।
2. इस पुष्टि में विभिन्न खेलों से सम्बन्धित गामक कौशलों को ध्यान में रखते हुए शारीरिक पुष्टि होती है जैसे गति, शक्ति	इसमें स्वास्थ्य को ध्यान में रखते हुए पुष्टि होती है एवं बीमारियों से शरीर का बचाव होता है जिससे व्यक्ति अपना जीवन बेहतर रूप से व्यतीत कर सके	इसमें व्यक्ति अपने शरीर को सुन्दर बनाने के लिये कार्य करता है अतः विभिन्न मांसपेशियों पर कार्य करता है।



सुयोग्यता के घटक (Components of Wellness)



स्वास्थ्य संबंधी पुष्टी के घटक (Health related fitness components)



माइंड मैपिंग

शारीरिक क्षमता — किसी व्यक्ति द्वारा अपने दैनिक कार्य को बिना किसी थकावट के निपटाने का सामर्थ्य है।

स्वस्थता — किसी व्यक्ति की वह योग्यता है जिसके द्वारा वह मानसिक, शारीरिक, सामाजिक और भावात्मक रूप से संतुलित जीवन व्यतीत करता है।

जीवनशैली — जीवनशैली, लोगों, परिवारों और समाजों के रहन-सहन का तरीका होता है, जिसे वो अपने दैनिक जीवन में भौतिक, मनोवैज्ञानिक, सामाजिक और आर्थिक परिवेशों का सामना करने में प्रदर्शित करते हैं।

1. शारीरिक क्षमता का महत्त्व :-

1. लम्बी आयु की संभावना का बढ़ना।
2. हड्डियों और मांसपेशियों को मज़बूत बनाना।
3. आपके मानसिक स्वास्थ्य और मूड में सुधार करना।
4. कसरत से वज़न नियंत्रित होता है।
5. कसरत करने से ऊर्जा मिलती है।
6. कसरत करने से आनंद प्राप्त होता है।

2. स्वस्थता का महत्त्व :-

1. स्वस्थ और सक्रिय जीवन
2. स्वास्थ्य में सुधार

3. समाज का सक्रिय सदस्य बनना
 4. अधिकतम वृद्धि और विकास प्राप्त करना
 5. स्वस्थ और आनंदपूर्ण जीवन
- 3. जीवनशैली का महत्व :-**
1. योग्यताओं में सुधार
 2. स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं को कम करना
 3. तनाव का बेहतर प्रबंधन
 4. आत्मविश्वास में बढ़ौतरी
 5. ऊर्जा का स्तर बढ़ता है
 6. बेहतर मुद्रा
 7. डिप्रेशन कम करने में मदद करता है
- 4. शारीरिक क्षमता के अवयव :-**
- (i) शक्ति :** प्रतिरोध पर काबू पाने की योग्यता।
शक्ति को दो भागों में विभाजित किया जा सकता है :-
1. स्थैतिक या स्थिर शक्ति
 2. गतिज शक्ति
 - (क) अधिकतम शक्ति
 - (ख) विस्फोटक शक्ति
 - (ग) शक्ति सहनशीलता
- (ii) सहनशक्ति :** किसी कार्य अथवा क्रिया को लम्बे समय तक बनाए रखना अथवा जारी रखना और संभालने की योग्यता
सहनशक्ति को दो भागों में विभाजित किया जा सकता है :-
1. अल्प अवधि अथवा ऐनेरोबिक सहनशक्ति
 2. लम्बी अवधि अथवा ऐरोबिक सहनशक्ति
- (iii) गति :** एक ही तरह की गतिविधि को और तेज गति से करने की क्षमता या योग्यता
- (क) प्रतिक्रिया अवधि
 - (ख) गतिविधि की गति

- (ग) त्वरण
- (घ) गति सहनशक्ति
- (ङ) गति-विषयक योग्यता

(iv) लचक : किसी जोड़ पर गतिविधि करने की अधिकतम सीमा

- (क) निष्क्रिय लचक
- (ख) सक्रिय लचक
 - 1. स्थैतिक लचक
 - 2. गतिज लचक

(v) समन्वयकारी योग्यताएं : किसी कार्य या गतिविधि को पूर्ण कुशलता एवं संयोजित ढंग से करना।

5. स्वस्थता के अवयव :-

1. शारीरिक स्वस्थता
2. सामाजिक स्वस्थता
3. बौद्धिक स्वस्थता
4. भावनात्मक स्वस्थता
5. आध्यात्मिक स्वस्थता
6. व्यावसायिक स्वस्थता
7. पर्यावरणीय स्वस्थता
8. पोषण संबंधी स्वस्थता
9. वित्तीय स्वस्थता

6. स्वास्थ्य संबंधित फिटनेस के अवयव :-

1. कार्डियो रेस्पिरेटरी सहनशक्ति
2. पेशीय शक्ति
3. पेशीय सहनशक्ति
4. शारीरिक संरचना
5. लचक

बहुविकल्पीय प्रश्न (1 अंक)

प्रश्न 1. शारीरिक पुष्टी के कितने घटक होते हैं?

- (अ) पाँच (ब) चार
(स) तीन (द) छः

उत्तर— (अ) पाँच

प्रश्न 2. समकालिकता का दूसरा नाम क्या है?

- (अ) गति (ब) शक्ति
(स) समन्वय (द) सहनशक्ति

उत्तर— (स) समन्वय

प्रश्न 3. समलनैस (लोच) का क्या अर्थ है?

- (अ) गति (ब) शक्ति
(स) सहनशक्ति (द) लचक

उत्तर— (द) लचक

प्रश्न 4. वसा, अस्थि, जल एवं मांसपेशियों का प्रतिशत मानव शरीर में क्या कहलाता है?

- (अ) मांसपेशीय सहनशक्ति (ब) मांसपेशीय शक्ति
(स) शरीर की संरचना (द) लचक

उत्तर— (स) शरीर की संरचना

प्रश्न 5. लम्बे अंतराल तक किसी शक्ति का विरोध करने की क्षमता को क्या कहते हैं?

- (अ) गति (ब) शक्ति
(स) सहनशक्ति (द) लचक

उत्तर— (स) सहनशक्ति

प्रश्न 6. शरीर के जोड़ों में गति की क्षमता को क्या कहते हैं?

- (अ) शक्ति (ब) लचक
(स) शरीर की संरचना (द) लचक

उत्तर— (द) लचक

प्रश्न 7. किसी भी शक्ति का विरोध करने की क्षमता क्या कहलाती हैं?

- (अ) माँसपेशीय शक्ति (ब) माँसपेशीय सहनशक्ति
(स) लचक (द) शरीर की संरचना

उत्तर— (अ) माँसपेशीय शक्ति

प्रश्न 8. स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि का लक्ष्य क्या रोकना है?

- (अ) ताकत (ब) रास्ता
(स) क्षमता (द) बीमारी

उत्तर— (द) बीमारी

प्रश्न 9. नीचे दो कथन अभिकथन (A) और कारण (R) के रूप में अंकित किए गए हैं।

अभिकथन (A) : लकवाग्रस्त व्यक्ति अपने शरीर के अंगों को हिला नहीं सकते हैं।

कारण (R) : उन्होंने अपने शरीर के अंगों की ताकत पैदा करने की क्षमता खो दी है।

उपरोक्त दो कथनों के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा उचित है।

- (अ) दोनों (A) और (R) सही हैं और (R) सही व्याख्या है।
(ब) दोनों (A) और (R) सही हैं परंतु (R) सही व्याख्या नहीं है (A) की।
(स) (A) सही हैं परंतु (R) गलत है।
(द) (A) गलत हैं परंतु (R) सही है।

उत्तर— (अ) दोनों (A) और (R) सही हैं और (R) सही व्याख्या है।

प्रश्न 10. सूची-I का सूची-II से मिलान कीजिए और नीचे दिए गए कोड से सही

उत्तर चुनिए :-

सूची-I

1. स्थिर शक्ति
2. अधिकतम शक्ति

सूची-II

- (i) अधिकतम या उच्च गति से प्रतिरोध पर नियंत्रण करना।
(ii) एक ही प्रयास में अधिकतम प्रतिरोध के विरुद्ध मांसपेशियों की कार्य करने की योग्यता

3. विस्फोटक शक्ति (iii) थकान की अवस्था में एक व्यक्ति द्वारा प्रतिरोध नियंत्रण करना।
4. शक्ति सहनशीलता (iv) स्थिर अवस्था में प्रतिरोध के विरुद्ध मांसपेशियों की कार्य करने की योग्यता

(अ) (iv), (ii), (i) और (iii)

(ब) (i), (ii), (iii) और (iv)

(स) (iii), (iv), (ii) और (i)

(द) (ii), (i), (iv) और (iii)

उत्तर— (अ) (iv), (ii), (i) और (iii)

लघु उत्तरीय प्रश्न (तीन अंक)

प्रश्न 1. संक्षेप में कल्याण या सुयोग्यता के महत्त्व को समझाइए?

उत्तर— सुयोग्यता का महत्त्व:—

- यह मांसपेशियों की टॉनिंग एवं उनमें सुधार में मदद करता है।
- यह चोट के बाद आरोग्य प्राप्ति के समय को कम कर देता है।
- यह उचित पोषण संबंधी जरूरतों को पूरा करने में मदद करता है।
- यह दबाव और तनाव का बेहतर प्रबंधन करने में मदद करता है।
- यह जीवन की चुनौतियों का सामना एवं अप्रत्याशित स्थितियों की आवश्यकता अनुसार सामना करने में लोगों की मदद करता है।
- यह पूरे शरीर को नियंत्रित एवं सुधार करता है।
- यह सकारात्मक जीवन शैली एवं परिवर्तन को प्रेरित करता है।

प्रश्न 2. स्वस्थ सकारात्मक जीवन—शैली के महत्त्व का वर्णन कीजिए?

उत्तर— स्वस्थ सकारात्मक जीवन—शैली का महत्त्व निम्नलिखित है:—

1. **आयु में दीर्घ वृद्धि** : इससे आयु में दीर्घ वृद्धि होती है। इससे व्यक्ति के बूढ़ा होने की प्रक्रिया धीमी पड़ जाती है तथा बूढ़े व्यक्ति के शक्तिशाली और स्वस्थ बने रहने में सहायता मिलती है।
2. **ऊर्जा के स्तर में वृद्धि** : इससे शरीर की ऊर्जा के स्तर में वृद्धि होती है। एक स्वस्थ जीवन शैली वाला व्यक्ति के शक्तिशाली और स्वस्थ बने रहने में सहायता मिलती है।
3. **अवसाद को कम करने में सहायक** : एक स्वस्थ जीवन—शैली शरीर को स्वरूप शरीर की मनोदशा को नियमित करने वाले अतः स्त्राव (हार्मोन) के स्तर में वृद्धि होती है जिससे यह अवसाद को कम करता है।
4. **शारीरिक पुष्टि के स्तर में वृद्धि** : इससे पेशियों के बेहतर समन्वय में सहायता मिलती है। जिससे जीवन और अधिक सरल बन जाता है।
5. **आत्मविश्वास में बढ़ोतरी** : एक स्वस्थ जीवन—शैली से व्यक्ति की पुष्टि के स्तर में बढ़ोतरी होती है। इसकी प्राप्ति के पश्चात् व्यक्ति की अधिक आत्मविश्वास और सचेत हो जाती है।
6. **तनाव से लड़ने में सहायक** : स्वस्थ जीवन—शैली से व्यक्ति की मनोवैज्ञानिक शक्ति में वृद्धि होती है। और तनाव का मुकाबला करने में सहायक है।

प्रश्न 3. “स्वास्थ्य आहार” सकारात्मक जीवन—शैली का एक घटक है चर्चा कीजिए?

उत्तर— “स्वस्थ आहार” सकारात्मक जीवन—शैली के मुख्य घटकों में से एक है। एक सकारात्मक जीवन—शैली का नेतृत्व करने के लिए स्वस्थ आहार आवश्यक है। एक स्वस्थ आहार जीवन—शैली का नेतृत्व करने के लिए स्वस्थ आहार आवश्यक है। एक स्वस्थ आहार जीवन—शैली में हम ताजा फलों और सब्जियों साबूत अनाज एवं कम वसा डेयरी उत्पादों को शामिल करते हैं। ऐसे आहार स्वस्थ शरीर में विटामिन, पोषक तत्वों, और खनिजों कि पर्याप्त मात्रा को बनाए रखने में मदद करते हैं यह ठीक कहा गया है कि खाना एक जरूरत है परन्तु समझदारी से खाना एक कला है।”

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (पाँच अंक)

प्रश्न 1. शारीरिक पुष्टि एवं सुयोग्यता को प्रभावित करने वाले कारकों पर प्रकाश डालिये?

- उत्तर—
1. **नियमित व्यायाम (Regular Exercise)** : नियमित व्यायाम, मनुष्य की शारीरिक क्षमता व सुयोग्यता को प्रभावित करने वाला सबसे महत्वपूर्ण कारक होता है। इसका अभिप्राय यह है कि यदि व्यायाम रूप से किया जाए, तो यह शारीरिक क्षमता व सुयोग्यता में सुधार ला सकता है। इसके विपरीत, यदि व्यायाम नियमित रूप से न किया जाए, तो मनुष्य की शारीरिक क्षमता व सुयोग्यता में गिरावट आ जाती है।
 2. **प्रशिक्षण की मात्रा (Amount of Training)** : प्रशिक्षण की मात्रा भी मनुष्य की शारीरिक क्षमता व सुयोग्यता को प्रभावित करती है। यदि प्रशिक्षण की मात्रा वांछनीय या सही स्तर तक नहीं है, तो यह मात्रा शारीरिक क्षमता व सुयोग्यता में वृद्धि करने के लिए उचित नहीं होगी। दूसरे शब्दों में, यह कहा जा सकता है कि उस मनुष्य की शारीरिक क्षमता व सुयोग्यता पहले जैसी ही रहेगी। इसलिए शारीरिक क्षमता व सुयोग्यता में बढ़ोतरी करने के लिए प्रशिक्षण की मात्रा ज्यादा होनी चाहिए। प्रशिक्षण की मात्रा को धीरे-धीरे बढ़ाना चाहिए। यह भी ध्यान रखना चाहिए कि प्रशिक्षण का ज्यादा भार नहीं होना चाहिए।
 3. **आराम तथा शिथिलन (Rest and Relaxation)** : उचित आराम व शिथिलन से शारीरिक पुष्टि एवं सुयोग्यता पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है।
 4. **दबाव व तनाव (Stress and Tension)** : अधिक तनाव व दबाव के कारण व्यक्ति की मनोवैज्ञानिक शक्ति प्रभावित होता है, जिसके परिणामस्वरूप व्यक्ति की शारीरिक पुष्टि एवं सुयोग्यता के स्तर पर में भी कमी आती है।
 5. **आयु (Age)** : कम उम्र में शारीरिक परिपक्वता के अभाव के कारण शारीरिक पुष्टि का स्तर निम्न रहता है जबकि वयस्क अवस्था में शारीरिक पुष्टि अपने चरम स्तर पर होती है। आयु में वृद्धि के साथ-साथ शारीरिक पुष्टि में गिरावट

आनी शुरू हो जाती है, क्योंकि शरीर की पेशियाँ तथा लिगामेंट्स अधिक बल सहन करने व शक्ति को लगाने में उतनी समर्थ नहीं रह जाती हैं।

6. **लिंग (Gender)** : स्त्रियों और पुरुषों में कई संरचनात्मक, क्रियात्मक एवं मनोवैज्ञानिक भिन्नताएँ होती हैं। इन भिन्नताओं के कारण ही स्त्रियों की हृदयवादिका, सहन क्षमता और शक्ति पुरुषों की अपेक्षा कम होती है।
7. **बीमारी (Illness)** : अक्सर बीमारियों, शारीरिक अपंगता अथवा मानसिक रोगों के कारण भी व्यक्ति की शारीरिक पुष्टि एवं सुयोग्यता पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।
8. **आसन संबंधी विकृतियाँ (Postural Deformities)** : किसी भी प्रकार की शारीरिक विकृतियों से ग्रस्त व्यक्ति की शारीरिक पुष्टि का स्तर, एक सामान्य व्यक्ति की अपेक्षा कम ही पाया जाता है।
9. **वंशानुक्रम (Heredity)** : प्रत्येक व्यक्ति की संरचना उसके वंशानुक्रम पर ही निर्भर करती है। हमारे शरीर की मांसपेशियों दो प्रकार के मांसपेशीय तन्तुओं—लाल व श्वेत, से बनी होती है। श्वेत तन्तुओं में शक्ति (Strength) अधिक होती है जबकि लाल तन्तुओं में सहनदक्षता (Endurance) अधिक होती है। प्रत्येक व्यक्ति में लाल तथा श्वेत तन्तुओं का अनुपात उस व्यक्ति में वंशानुक्रम पर ही निर्भर करता है।
10. **जलवायु (Climate)** : अक्सर देखा गया है कि ठंडी जलवायु में रहने वाले व्यक्तियों की शारीरिक पुष्टि व सुयोग्यता, गर्म जलवायु में रहने वाले व्यक्तियों की तुलना में अधिक होती है।
11. **रहन—सहन का स्तर (Standard of Living)** : किसी व्यक्ति के रहन—सहन का स्तर उसकी शारीरिक पुष्टि को काफी हद तक प्रभावित करता है। विभिन्न अध्ययनों द्वारा यह सिद्ध हो चुका है कि जिन व्यक्तियों के रहन—सहन का स्तर निम्न होता है, उनकी शारीरिक पुष्टि व सुयोग्यता में भी कमी पाई जाती है।
12. **आहार (Diet)** : आहार, किसी व्यक्ति की शारीरिक पुष्टि को बनाये रखने में सबसे महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, यदि शरीर की आवश्यकता के अनुसार आहार न लिया जाए तो शारीरिक पुष्टि व सुयोग्यता में कमी आ जाती है।

प्रश्न 2. जीवन-शैली में बदलाव के द्वारा स्वास्थ्य के खतरों जोखिमों को कैसे रोका जा सकता है। विवेचन कीजिए?

उत्तर— स्वस्थ जीवन के निम्नलिखित बिन्दुओं पर ध्यान दिया जाना चाहिए—

1. **मोटापा उच्च रक्तदाब, हृदय** : संबंधी व्याधियों, मधुमेह कुछ प्रकार के कैंसरों, कब्ज अवसाद तथा स्वास्थ्य के अन्य खतरों को रोकने में मदद मिलती है।
2. **भोजन करने की स्वास्थ्यप्रद आदतें** : इन आदतों से व्यक्ति को उच्च रक्त दाब, हृदय सम्बन्धी व्याधियों, मधुमेह अस्थि सहिष्णुता (ओस्टोपोरिसिस) गुर्दे की पथरी, दाँतों की बीमारियों तथा कुछ कैंसर के प्रकारों से बचाव तथा नियंत्रण करने में सहायता की सकती है।
3. **दूरदर्शन (टी.वी.) देखने की सीमित अवधि** : अनेक अनुसंधानों से पता चला है कि बच्चों तथा बच्चों तथा बड़ों का नियंत्रित रूप से टी.वी. देखते रहना। उनकी बढ़ती हुई मोटापा दर से सम्बन्धित है। इससे शारीरिक क्रियाशीलता में गिरावट आती है।
4. **धूम्रपान को त्यागना** : एक स्वस्थ जीवन शैली के लिए धूम्रपान का कोई स्थान नहीं है उसे शीघ्र छोड़ देना चाहिए। किसी भी रूप में धूम्रपान या तम्बाकू सेवन करने से उच्च रक्त चाप बढ़ता है , जो अनेक हृदय सम्बन्धी समस्याओं का कारण बन सकता है।
5. **पर्याप्त निद्रा** : पर्याप्त मात्रा में सोना भी स्वास्थ्य जीवन शैली या मुख्य अंग है, विशेषता इससे चित्रवृत्ति मिजाज (MOOD) और मनोदशा पर अच्छा प्रभाव पड़ता है।
6. **चोट के बचाव** : स्वास्थ्य स्वस्थ जीवन शैली को बनाए रखने से घातक दुर्घटनाओं के कारण होने वाली चोटों से बचाव किया जा सकता है।
7. **मदिरा की सीमित मात्रा** : मदिरा की मात्रा को सीमित करना स्वस्थ जीवन शैली का एक मुख्य भाग है।

प्रश्न 3. शारीरिक पुष्टि के अंगों की व्याख्या कीजिए?

उत्तर— शारीरिक पुष्टि के अंग निम्नलिखित हैं:—

1. **शक्ति** : किसी भी कार्य को करने के लिए कार्य करने की शारीरिक क्षमता

शक्ति कहलाती है। मेडिसन बॉल के साथ व्यायाम करना आर्इसोमीट्रिक व्यायाम खींचना आदि शक्ति के उदाहरण है।

2. **गति** : यह व्यक्ति की वह योग्यता है जिसके द्वारा एक ही तरह की क्रिया बहुत तेज गति से करता है और या शरीर के अंगों को अधिकतम घुमाने की क्षमता। गति प्रदर्शन विभिन्न खेलों में भिन्न-भिन्न खेन रूपों में प्रकट होता है, उदाहरण तेजी से लय के साथ अभ्यास, अति धैर्य पुनरावृत्ति व त्वरण दौड़ों का अभ्यास आदि।
3. **सहनक्षमता** : यह कार्य को जारी रखने की योग्यता या थकावट को रोकने या विरोध की योग्यता कहलाती है। इसे आंतरिक बल भी कहते हैं। प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से सहनक्षमता का प्रयोग अधिकतम खेलों में होता है। यह मध्यम व लम्बी दूरी की दौड़ों का अंग है।
4. **लचक** : यह शरीर के जोड़ों में गति की क्षमता है या लचीलापन एक संयुक्त संरचना चारों ओर गति की सीमा मांसपेशियों की लम्बाई, संयुक्त संरचना और अन्य कारकों से प्रभावित होती हैं इसे फ्लेक्सोमीटर द्वारा मापा जाता है।
5. **तालमेल संबंधी योग्यताएँ** : यह ऐसी योग्यता है उसे इस योग्य बनाती है कि वह विभिन्न गति क्रियाएँ सुचारु तथा प्रभावशाली ढंग से कर सके। यह दिशा बदलने की क्षमता व कम समय में गति बिना अंसतुलित हुए करने की योग्यता है।

प्रश्न 4. सकारात्मक जीवन-शैली के घटक लिखिए?

उत्तर— सकारात्मक जीवन-शैली के घटक निम्नलिखित हैं—

1. **स्वास्थ्यवर्धक आहार** : स्वास्थ्य वर्धक आहार या अच्छा पोषण सकारात्मक जीवन शैली का मुख्य घटक है। ताजे फल और सब्जियाँ साबुत अनाज, कम वसा वाले डेयरी उत्पाद स्वास्थ्य वर्धक आहार के मौलिक तत्व हैं।
2. **शारीरिक क्रियाशीलता गतिविधि** : यह सकारात्मक जीवन शैली का महत्वपूर्ण घटक है। शरीर के वजन को सामान्य बनाए रखने, उसकी शक्ति व लचक को बढ़ाने तथा बनाए रखने के लिए शारीरिक क्रियाशीलता आवश्यक है।
3. **तनाव प्रबन्धन** : तनाव प्रबन्धन भी सकारात्मक जीवन-शैली का एक घटक

है। भावनात्मक से उदरीय वजन तथा हृदय संबंधी बीमारियों में वृद्धि होती है तनाव को केवल ध्यान व शिथिलन की तकनीकों के द्वारा ही नियंत्रित किया जाता है।

4. **सामाजीकरण** : प्रत्येक व्यक्ति को सहभागियों तथा पड़ोसियों से अच्छे सामाजिक सम्बन्ध विकसित करने चाहिए। हमें अपने साथियों से समय-समय पर मिलते रहना चाहिए। इससे उनके बीच सामाजिक सम्बन्ध स्थापित होते हैं।
5. **व्यक्तिगत स्वच्छता** : व्यक्तिगत स्वच्छता, जैसे- आँख कान, नाक गला, बाल, दाँत, जीभ पैर आदि की सफाई व उचित देखभाल स्वच्छ आवश्यक है।
6. **पर्याप्त निद्रा** : यह भी स्वच्छ जीवन-शैली का महत्वपूर्ण हिस्सा है इसकी कमी से थकान हो सकती है। इसकी कमी से हृदय सम्बन्धी बीमारियों हो सकती है मस्तिष्क की चार्ज करने के लिए निद्रा का होना आवश्यक है।

प्रश्न 5. सुयोग्य के अंगों की व्याख्या कीजिए?

उत्तर— सुयोग्यता एक ऐसी क्षमता है जो एक व्यक्ति को स्वस्थ और संतुलित आजीविका का आदर्श रूप प्रदान करती है। इस क्षमता के द्वारा एक व्यक्ति का केवल शारीरिक विकास ही नहीं वरन् मानसिक, सामाजिक और भावनात्मक विकास भी होता है शारीरिक सुयोग्यता के बहुत सारे अंग हैं जिसके द्वारा अच्छे स्वास्थ्य को प्राप्त किया जा सकता है। उनमें से कुछ निम्नलिखित हैं:

1. **शारीरिक क्रियाएँ या गतिविधियाँ** : यह व्यक्ति को स्वस्थ एवं सक्रिय बनाती है। यह शरीर की विभिन्न प्रणालियों और स्वास्थ्य में सुधार लाती हैं। यह हमारे विकास और वृद्धि का आधार है। प्रत्येक व्यक्ति को अपनी क्षमता के अनुसार शारीरिक क्रियाएँ करनी चाहिए।
2. **संतुलित भावनात्मक जीवन** : एक व्यक्ति के लिए अपनी आंतरिक भावनाओं और मनोवेग को व्यक्त करने के लिए सुयोग्यता कार्यक्रम महत्वपूर्ण है, यह हताशा को कम करता है और खुशी में बढ़ोतरी करता है।
3. **बौद्धिक कल्याण या सुयोग्यता** : सुयोग्यता सकारात्मक, बौद्धिक रवइए का आधार है यह हमारे व्यवहार, बुद्धि सतर्कता, भविष्य व अंदर की सोच को बेहतर बनाता है।

4. **आध्यात्मिक कल्याण या सुयोग्यता** : सुयोग्यता व्यक्ति को नैतिकता की दृष्टि से अच्छा एवं नैतिक रूप से शांत बनाती हैं। इसके अलावा यह जीवन के मूल्यों को दिशा प्रदान करती है।
5. **व्यावसायिक कल्याण** : यह व्यक्ति को एक कठिन कार्यकर्ता और ईमानदारी से रोजी-रोटी कमाने के लिए प्रेरित करती है। यह काम और आराम के बीच संतुलन को प्राप्त करने में मदद करती है इसके साथ संतुष्टि देती है।
6. **तनाव प्रबन्धन में मदद** : यह मानसिक तनाव में कमी लाने में मदद करती है। सुयोग्यता से हमारा शारीरिक स्वास्थ्य तो अच्छा होता ही है, साथ ही साथ हार्मोन्स भी संतुलित रहते हैं। यह हार्मोन्स मानसिक तनाव को कम करने में सहायता करमते है।

प्रश्न 6. स्वास्थ्य सम्बन्धी पुष्टि के विभिन्न घटकों को सूचिबद्ध कीजिए प्रत्येक घटक का सविस्तार वर्णन कीजिए?

उत्तर— स्वास्थ्य सम्बन्धी पुष्टि के निम्नलिखित घटक होते हैं।

1. शरीर रचना अथवा संयोजन
 2. हृदय-श्वसन सहनक्षमता
 3. लचक
 4. मांसपेशीय सहन क्षमता
 5. मांसपेशीय शक्ति
1. **शरीर की संरचना अथवा संयोजन** :- इसका अर्थ शरीर के भार में वसा मुक्ति मात्रा से है। यह एक जाना पहचाना तथ्य है कि शरीर के कुल भार में शरीर की वसा का उच्च प्रतिशत हानिकारक होता है यह स्थूलता की ओर अग्रसर करता है। स्वास्थ्य की दृष्टि से युवा पुरुषों व स्त्रियों के लिए शरीर की वसा का सामान्य प्रतिशत क्रमशः 15 व 25 से अधिक नहीं होनी चाहिए। व्यक्तियों द्वारा शरीर की संरचना अथवा संयोजन को मापने के लिए विभिन्न विधियों जैसे- पानी के अन्दर भार मापना स्किनफोल्ड मापन और एन्थ्रोपोमौट्रिक मापन आदि प्रयोग में लाई जाती है इसका अर्थ है कि स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि के लिए एक व्यक्ति को आदर्श शरीर व वसा प्रतिशत रखना चाहिए।

2. **हृदय-श्वसन सहनक्षमता** : यह हृदय-श्वसन संस्थान की अधिकतम कार्य संबंधी क्षमता है जो मांसपेशीय समूह को अधिक समय तक शारीरिक क्रिया या कार्य जारी रखती है।
3. **लचक** : स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि का लचक एक महत्वपूर्ण घटक है। यह जोड़ों की गति की क्षमता है। दैनिक जीवन में लचक सभी के लिए आवश्यक है इसको सक्रिय लचक व असक्रिय लचक में वर्गीकृत किया जाता है। सक्रिय लचक को पुनः स्थिर लचक व गतिशील लचक में वर्गीकृत किया जा सकता है।
4. **मांसपेशीय सहनक्षमता** : मांसपेशीय सहनक्षमता एक मांसपेशी या मांसपेशीय समूह द्वारा अधिकतम समय तक संकुचन जारी रखने या फिर किसी शक्ति के विरुद्ध बार-बार मांसपेशीय लचक में वर्गीकृत किया जा सकता है।
5. **मांसपेशीय शक्ति** : मांसपेशीय शक्ति, शक्ति की अधिकतम मात्रा होती है। जिसको एक मांसपेशीय या मांसपेशीय समूह के द्वारा एक संकुचन के दौरान किसी प्रतिरोध के विरुद्ध लगायी जाती है।

अध्याय 4

विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए शारीरिक शिक्षा एवं खेल

मुख्य बिन्दु :-

- 4.1 रूपांतरित शारीरिक शिक्षा के लक्ष्य और उद्देश्य
- 4.2 रूपांतरित शारीरिक शिक्षा को बढ़ावा देने वाले संगठन
(विशेष ओलम्पिक भारत, पैरालिंपिक्स, डेफलिंपिक्स)
- 4.3 समावेशी शारीरिक शिक्षा की अवधारणा, आवश्यकता एवं इसका क्रियान्वन
- 4.4 विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए विभिन्न पेशेवरों का योगदान : (विद्यालय परामर्शदाता, व्यवसाहिक चिकित्सक, भौतिक चिकित्सक, विशेष शिक्षा शिक्षक और शारीरिक शिक्षा शिक्षक)

4.1 रूपांतरित या अनुकूलित शारीरिक शिक्षा के लक्ष्य एवं उद्देश्य—

- **अवधारणा (Concept) :-** रूपांतरित या अनुकूलित शारीरिक शिक्षा, शारीरिक शिक्षा का एक उपविषय है, जो उन बच्चों के लिए तैयार किया गया है जो कि दिव्यांग, अपाहिज, मानसिक रूप से कमजोर, बहरापन, वाक् दुर्बलता, अन्धापन, अस्थियों की दुर्बलता और भाषण अक्षमता आदि से प्रभावित हैं। रूपांतरित शारीरिक शिक्षा के कार्यक्रमों में शारीरिक पुष्टि, गामक पुष्टि, मौलिक गामक कौशल, जलीय कौशल, नृत्य कौशल व व्यक्तिगत और सामूहिक खेल शामिल होते हैं जो दिव्यांगों की विशेष आवश्यकताओं की पूर्ति करते हैं। रूपांतरित शारीरिक शिक्षा उन बच्चों के लिए एक बहुपक्षीय सेवा है जो सामान्य बच्चों की तरह गतिविधियां नहीं कर सकते। ऐसे बच्चों को रूपांतरित खेलकूद कराया जा सकता है। जो उनके जीवन में मनोरंजन, सुयोग्यता, विकास, नैतिक मूल्य इत्यादि के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है।
- **अर्थ (Meaning) :-** विभिन्न प्रकार की अक्षमताओं से प्रभावित छात्रों की रुचियों, क्षमताओं और सीमाओं के अनुरूप विकासात्मक गतिविधियों और खेलों का एक विविधीकृत कार्यक्रम रूपांतरित अथवा अनुकूलित शारीरिक शिक्षा कहलाती है।
- **लक्ष्य (Aims) :-** रूपांतरित शारीरिक शिक्षा का लक्ष्य सभी विशेष आवश्यकताओं वाले छात्रों को उनकी अक्षमता की परवाह किए बिना सुरक्षित और सफलतापूर्वक, कम से कम प्रतिबंधात्मक वातावरण में शारीरिक शिक्षा की गतिविधियों में भाग लेने का अवसर प्रदान करना है।

जिन विद्यार्थियों को विशेष शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम की आवश्यकता होती है। रूपांतरित शारीरिक शिक्षा के अर्न्तगत शारीरिक पुष्टि, गामक पुष्टि, मूलभूत गामक कौशल और तैराकी के विभिन्न कौशल, नृत्य कौशल, व्यक्तिगत एवं सामूहिक खेलकूद आदि को शामिल किया जाता है।
- **उद्देश्य (Objectives) :-**
 - (i) शारीरिक शिक्षा की सेवाएं प्रदान करना।
 - (ii) गामक कौशल का विकास करना।
 - (iii) आत्म-सम्मान को विकसित करना।
 - (iv) शरीर यांत्रिकी के ज्ञान का विकास करना।
 - (v) खेलों में सक्रिय भागीदारी में वृद्धि करना।
 - (vi) सामाजीकरण का विकास करना।
 - (vii) खेल भावना को बढ़ावा देना।

- सिद्धांत :-

- (i) चिकित्सा परीक्षण।
- (ii) छात्रों की रुचि अनुसार कार्यक्रम।
- (iii) छात्रों की आवश्यकतानुसार उपकरण।
- (iv) उचित वातावरण
- (v) आवश्यकानुसार नियमों में परिवर्तन।
- (vi) शैक्षिक रणनीतियों की विविधता।

4.2 रूपांतरित खेलों को बढ़ावा देने वाले संगठन (विशेष ओलम्पिक भारत, पैरालिंपिक्स, डैफलिंपिक्स)

1. विशेष ओलम्पिक भारत (Special Olympic Bharat) : अंतर्राष्ट्रीय विशेष ओलम्पिक का शुभारंभ यूनिस् कैनेडी श्राइवर द्वारा किया गया था। विशेष ओलम्पिक भारत कार्यक्रम, अंतर्राष्ट्रीय स्पेशल ओलम्पिक संघ के तत्वाधान में भारत में चलाया जा रहा है। सर्वप्रथम स्पेशल ओलम्पिक इंडिया की शुरुआत सन् 1987 में की गई थी। लेकिन सन् 2001 में इसका नाम बदलकर 'विशेष ओलम्पिक भारत' कर दिया गया। यह भारत सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त राष्ट्रीय खेल महासंघ है। यह बौद्धिक रूप से दुर्बलता वाले बच्चों एवं व्यस्कों के लिए विशेष रूप से आयोजित होता है। देश में राष्ट्रीय स्तर पर भारतीय खेल प्राधिकरण की सहायता से 24 एकल व अन्य टीम खेलों के लिए उन्हें प्रशिक्षण दिया जाता है।

- उद्देश्य :-

- (i) समग्र विकास और प्रशिक्षण।
- (ii) रोल मॉडल बनाना जो प्रेरित करे।
- (iii) शिक्षकों को प्रशिक्षित करना।
- (iv) ओलम्पिक आंदोलन, मूल्यों, मानकों, समारोहों और घटनाओं को प्रदर्शित करना।

- शपथ :- "मुझे जीतने दो। लेकिन यदि मैं जीत नहीं सकता तो मुझे प्रयास में साहसी अथवा बहादुर बनने दो।"

- मिशन :-

- (i) सारा वर्ष खेल प्रशिक्षण और खेल प्रतियोगिताओं का आयोजन करना।

- (ii) बौद्धिक रूप से अक्षम व्यक्तियों की सामाजिक स्वीकृति।
- (iii) खिलाड़ियों को नियमित खेल गतिविधियों में प्रतिस्पर्धा करने के लिए प्रोत्साहित करना।
- (iv) ओलम्पिक आंदोलन, मूल्यों, मानकों, समारोहों और घटनाओं को प्रदर्शित करना।

2. पैरालिंपिक्स (Paralympics) : पैरालिंपिक्स खेल दिव्यांग एथलीट के लिए बहु-खेल गतिविधि (Multi-sports events) है। ये खेल विशेष रूप से ऐसे दिव्यांग जिनकी मांसपेशीय की क्षमता में असमानता, गतिविधि की सीमा में कमी, अंग दोष, पैरों की लंबाई में अंतर, दृष्टि-दोष, और मस्तिष्क पक्षाघात (Cerebral Palsy) जैसे शारीरिक दिव्यांगता वाले खिलाड़ी प्रतिभागी होते हैं। सर्वप्रथम पैरालिंपिक खेलों का आयोजन सन् 1960 में रोम (इटली) में हुआ था। इन खेलों का मुख्यालय बॉन (जर्मनी) में स्थापित है। पैरालिंपिक्स खेलों का जनक डॉ० लुटविन गटमैन को माना जाता है।

भारतीय पैरालिंपिक्स संघ :- भारतीय पैरालिंपिक्स समिति एक गैर पक्षपाती, लाभ रहित संस्था है। जो दिव्यांग एथलीट्स के विकास के लिए समर्पित है। भारत में इसकी स्थापना सन् 1992 में एम. महादेव द्वारा की गई थी।

● **लक्ष्य व उद्देश्य (Aims & Objectives) :-**

- (i) खेल के अवसरों और प्रतियोगिताओं को बढ़ावा देना।
- (ii) सभी स्तरों पर और सभी खेल संरचनाओं में गंभीर दिव्यांगता वाले एथलीटों के लिए उचित अवसर विकसित करना।
- (iii) प्रत्येक पैरालिंपिक्स खेल संघ के आत्म-सम्मान को राष्ट्रीय खेल आंदोलन के रूप में बढ़ावा देना।
- (iv) निष्पक्ष खेल-भावना पर बल देना।

3. डैफलिंपिक्स (Deaflympics) : डैफलिंपिक्स बाधिर खिलाड़ियों के लिए आयोजित किए जाने वाले विश्व में सबसे बड़ा आयोजन है। इनका आयोजन बाधिरों के लिए खेलों की अंतर्राष्ट्रीय संस्था द्वारा किया जाता है। ओलम्पिक खेलों की तरह डैफलिंपिक्स खेल प्रत्येक चार वर्ष में आयोजित किए जाते हैं। सर्वप्रथम डैफलिंपिक्स खेलों का आयोजन सन् 1924 ई. को 'पेरिस' में हुआ था।

ऑल इंडिया स्पोर्ट्स कॉउंसिल ऑफ द डेफ, नई दिल्ली, जो बाधिर के खेलों के लिए सबसे उच्च स्तरीय संस्था है। डैफलिंपिक्स में प्रतिस्पर्धा करने के लिए कम से कम

खिलाड़ी की बधिरता स्तर 55 डेसिवल तक होनी चाहिए। प्रतिस्पर्धा के दौरान खिलाड़ी किसी भी प्रकार के सुनने वाले यंत्र का प्रयोग नहीं कर सकता है।

डैफलिंपिक्स में प्रतिस्पर्धा प्रारंभ करने के लिए ध्वनि यंत्रों जैसे—बंदूक की आवाज, सीटी की आवाज और मुँह से आदेश इत्यादि का प्रयोग नहीं किया जाता है।

अतः खेल की शुरुआत करने अर्थात् खेल को आगे बढ़ाने के लिए फुटवॉल रैफरी झंडे का प्रयोग करता है। दौड़ प्रारंभ करने के लिए रोशनी की चमकार का प्रयोग किया जाता है। दर्शक भी ताली बजाने की अपेक्षा दोनों हाथों को हवा में लहराकर प्रतिभागी खिलाड़ी का अभिनंदन करते हैं।

ग्रीष्म डैफलिंपिक्स	
वर्ष	आयोजक देश
2013	सोफीया (बुलगारिया)
2017	सैमसन (टर्की)
शीतकालीन डैफलिंपिक्स	
वर्ष	आयोजक देश
2015	एशिया
2019	इटली

4.3 समावेशन की अवधारणा, इसकी आवश्यकता एवं कार्यान्वयन (Concept of Inclusion, its need and implimentation) :

1. समावेशन की अवधारणा (Concept of Inclusion) :—‘समावेशन’ शब्द का प्रयोग ‘शिक्षा’ के क्षेत्र में किया जाता है। इसलिए इसे समावेशी शिक्षा कहा जाता है। समावेशी शिक्षा ‘शिक्षण’ की एक नई अवधारणा है। जिसके अंतर्गत दिव्यांग और सीखने में कठिनाई महसूस करने वाले विद्यार्थियों को सामान्य विद्यार्थियों के साथ एक ही छत के नीचे पढ़ाया जाता है। समावेशी शिक्षा का सिद्धांत है— “पहुंच एवं गुणवत्ता”।
2. समावेशी शिक्षा की आवश्यकता एवं महत्व (Needs & importance of Inclusion):—
 - (i) समान अवसर उपलब्ध कराना।
 - (ii) प्रत्येक छात्र की विशिष्टता को बढ़ावा देना।

- (iii) बेहतर शैक्षणिक उपलब्धि को बढ़ावा देना।
- (iv) जागरूकता और संवेदनशीलता को बढ़ावा देना।
- (v) सामाजिक कौशल विकसित करना।
- (vi) संबंधितता की अच्छी भावना का विकास करना।

3. समावेशी शिक्षा का क्रियान्वयन (Implementation of Inclusion) :-

- (i) विद्यालय के वातावरण में सुधार करना।
- (ii) दाखिले की नीति में परिवर्तन करना।
- (iii) विद्यालय में शिक्षा की नवीन तकनीकों का प्रयोग करना।
- (iv) विद्यालय में विशेष शिक्षा शिक्षकों को नियुक्त करना।
- (v) विद्यालय में मूलभूत सुविधाओं को उपलब्ध कराना।

4.4 विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए विभिन्न पेशेवरों की भूमिका (परामर्शदाता, व्यवसाहिक चिकित्सक, भौतिक चिकित्सक, वाक् चिकित्सक, विशेष शिक्षा शिक्षक, शारीरिक शिक्षा शिक्षक) :-

1. **विद्यालय परामर्शदाता** :- विद्यालय परामर्शदाता ऐसे विशेषज्ञ होते हैं, जो प्राथमिक विद्यालय, माध्यमिक विद्यालय और उच्च-माध्यमिक विद्यालयों में विशेष आवश्यकताओं वाले छात्रों के साथ काम करते हैं। ताकि वे यह सुनिश्चित कर सकें कि उनके पास शिक्षा के व्यक्तिगत व सामाजिक विकास और कैरियर विकास के क्षेत्रों में अपनी उच्चतम क्षमता प्राप्त करने के लिए आवश्यक सेवाएं हों, इसे विशेष शिक्षा कक्षाओं में व्यक्तिगत परामर्श, सामूहिक परामर्श साथ ही नियमित शिक्षा कक्षाओं में सामाजिक, भावनात्मक, व्यावहारिक और शारीरिक अक्षमताओं वाले छात्रों के साथ काम करके पूरा किया जाता है।
2. **व्यावसायिक चिकित्सक** :- एक व्यावसाहिक चिकित्सक, विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की सूक्ष्म गामक कौशलों से संबंधित क्रियाओं जैसे- खाना खाने, कपड़े पहनने, नहाने, स्वयं को संवारने आदि में सहायता करता है। वह खेल में भाग लेने व दूसरों से विचार-विमर्श करने में बच्चों की सहायता करता है। वह बच्चों की नियमित रूप से स्कूल में सामजस्य स्थापित करने में भी मदद करता है।

3. **भौतिक चिकित्सक** :- एक भौतिक चिकित्सक को शारीरिक गतिविधियों और शारीरिक चुनौतियों पर काबू पाने के लिए उनका आंकलन एवं उपचार करने के लिए प्रशिक्षित किया जाता है। जैसे- संतुलन बैठाने और चलने में समन्वय आदि। वे बच्चे की स्वतंत्रता और गतिशीलता को प्रोत्साहित करने के तरीकों को खोजते हैं। एक भौतिक चिकित्सक विशेष उपकरणों की सिफारिशें करने में भी मदद कर सकता है। वह क्रियात्मक गतिविधियों को बढ़ावा देने और उनकी जरूरतों के अनुसार प्रत्येक बच्चे के लिए विशेष व्यायाम योजना तैयार करता है।
4. **वाक् चिकित्सक** :- वाक् (भाषण) चिकित्सक एक प्रशिक्षित मेडिकल प्रोफेशनल होता है। जो बच्चों के कई तरह के मौखिक विकारों जैसे कि निगलने में परेशानी, गामक कौशल, भाषण समस्याओं, संज्ञानात्मक भाषाई स्थितियों और भाषा में मदद करते हैं।
5. **विशेष शिक्षक** :- एक विशेष शिक्षा शिक्षक वह होता है। जो उन बच्चों और युवाओं के साथ काम करते हैं। जिनमें गंभीर संज्ञानात्मक, भावनात्मक और शारीरिक अक्षमताएँ को पूरा करने के लिए पाठ्यक्रम और क्रियाओं का सृजन भी करता है तथा उन्हें लागू भी करता है।
6. **शारीरिक शिक्षा शिक्षक** :- शारीरिक शिक्षा के शिक्षक विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए ऐसी शारीरिक क्रियाएँ उपलब्ध कराते हैं जो उनके दबाव, तनाव, चिन्ता और कार्यक्रम संज्ञानात्मक कार्य (Cognitive functions) और शैक्षणिक प्रदर्शन में सुधार करने के लिए बहुत प्रगतिशील भूमिका निभाते हैं। सामाजिक कौशल और सहयोगी समूह कार्य (Collaborative team work) को शारीरिक शिक्षा की अलग-अलग क्रियाओं द्वारा बढ़ाया जा सकता है।

माइंड मैपिंग

रूपांतरित शारीरिक शिक्षा — दिव्यांगताओं के शिकार छात्रों की रुचियों, क्षमताओं और सीमाओं के अनुरूप विकासात्मक गतिविधियों और खेलों का एक विविधकृत प्रोग्राम।

1. रूपांतरित शारीरिक शिक्षा के लक्ष्य :-

रूपांतरित शारीरिक शिक्षा का उद्देश्य सभी विशेष आवश्यकताओं वाले छात्रों को उनकी दिव्यांगता की परवाह किए बिना सुरक्षित और सफलतापूर्वक, कम से कम प्रतिबंधात्मक वातावरण में शारीरिक शिक्षा में भाग लेने का अवसर प्रदान करना है।

2. रूपांतरित शारीरिक शिक्षा के उद्देश्य :-

1. शारीरिक शिक्षा सेवाएं प्रदान करना
2. आत्म-सम्मान का विकास
3. गामक स्किलस का विकास
4. शरीर यांत्रिकी का ज्ञान विकसित करना
5. खेल में सक्रिय भागीदारी
6. शारीरिक क्षमता का विकास
7. समाजीकरण कौशल का विकास
8. स्पोर्ट्समैनशिप को बढ़ावा देना
9. छात्रों को प्रेरित करना

3. विशेष ओलम्पिक भारत :-

विशेष ओलम्पिक भारत एक राष्ट्रीय खेल महासंघ है। इसे प्राथमिकता श्रेणी में बौद्धिक दिव्यांग व्यक्तियों के लिए खेल के विकास के लिए राष्ट्रीय खेल महासंघ के रूप में मान्यता दी गई है।

विशेष ओलम्पिक भारत के उद्देश्य

1. समग्र विकास और प्रशिक्षण
2. रोल मॉडल बनाना जो प्रेरित करें

3. शिक्षकों को प्रशिक्षित करना
4. समुदाय की अधिकतम भागीदारी सुनिश्चित करना
5. ओलम्पिक आंदोलन मूल्यों, मानकों, समारोहों और घटनाओं को प्रकट करना

विशेष ओलम्पिक भारत की शपथ

मुझे जीतने दो। लेकिन अगर मैं नहीं जीत सकता, तो मुझे प्रयास में साहसी बनने दो।

विशेष ओलम्पिक भारत का निधन

1. सारा वर्ष खेल प्रशिक्षण और एथलेटिक प्रतियोगिता प्रदान करना
2. बौद्धिक दिव्यांग लोगों की सामाजिक स्वीकृति
3. एथलीटों को नियमित खेल गतिविधियों में जाकर प्रतिस्पर्धा करने के लिए प्रोत्साहित करना।

4. पैरालम्पिक मूवमेंट :-

यह एक ऐसा मल्टी-स्पोर्ट इवेंट है जिसमें शारीरिक दिव्यांगता वाले एथलीट्स हिस्सा लेते हैं।

पैरालम्पिक मूवमेंट

22 सितम्बर 1989 को पैरालम्पिक मूवमेंट के शासकीय निकाय के तौर पर अंतर्राष्ट्रीय अलाभकारी संगठन के रूप में अंतर्राष्ट्रीय पैरालम्पिक समिति की स्थापना की गई।

पैरालम्पिक कमेटी ऑफ इंडिया

भारत की पैरालम्पिक कमेटी एक गैर पक्षपाती, लाभरहित संस्था है जो दिव्यांग एथलीट्स के विकास तथा उन्नति के लिए समर्पित है।

पैरालम्पिक कमेटी के लक्ष्य और उद्देश्य

1. खेलों के अवसरों और प्रतियोगिताओं के विकास को बढ़ावा।
2. सभी स्तरों और सभी संरचनाओं में खेल में गंभीर दिव्यांगता वाले एथलीटों के लिए अवसर विकसित करना।

3. प्रत्येक पैरालम्पिक खेल संघ के आत्म-शासन को राष्ट्रीय खेल के आंदोलन के एक अभिन्न अंग के रूप में बढ़ावा।
4. निष्पक्ष खेल की भावना को यकीनी बनाना।

5. डैफलम्पिक्स :-

डैफलम्पिक्स एक अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति द्वारा स्वीकृत कार्यक्रम है, जिसमें बधिर एथलीट श्रेष्ठ स्तर पर प्रतिस्पर्धा करते हैं।

डैफलम्पिक्स का आदर्श खेलों के माध्यम से समानता को सुनिश्चित करना है।

डैफलम्पिक्स के लक्ष्य और उद्देश्य हैं :

1. डैफलम्पिक्स के सफलतापूर्वक आयोजन की निगरानी करना।
2. खेल के अवसरों और प्रतियोगिताओं के विकास में योगदान देना।
3. शैक्षिक, सांस्कृतिक अनुसंधान और वैज्ञानिक गतिविधियाँ प्रोत्साहित करना।
4. ड्रग मुक्त खेल के वातावरण को पूरी तरह से लागू करना।
5. भेदभाव के बिना बहरे एथलीटों के लिए खेल को बढ़ावा देना।

6. समावेशन की अवधारणा, इसकी आवश्यकता एवं कार्यान्वयन :-

समावेशीय शिक्षा का सिद्धांत है- "पहुँच एवं गुणवत्ता"

समावेशी शिक्षा सभी विद्यार्थियों की विविध आवश्यकताओं को संबोधित करने की प्रक्रिया के रूप में परिभाषित है। समावेशी शिक्षा शिक्षण की तरफ एक नई अवधारणा है जिसके अंतर्गत दिव्यांग और सीखने में कठिनाई महसूस करने वाले विद्यार्थियों को सामान्य विद्यार्थियों के साथ एक ही छत के नीचे पढ़ाया जाता है।

समावेशी शिक्षा की आवश्यकता और महत्व

1. समान अवसर प्रदान करना
2. प्रत्येक छात्र की विशिष्टता को बढ़ावा देना
3. बेहतर शैक्षणिक उपलब्धि को बढ़ावा देना
4. जागरूकता और संवेदनशीलता को बढ़ावा देना
5. सामाजिक कौशल विकसित करना

7. विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए विभिन्न पेशेवरों की भूमिका :-

1. **विशेष शिक्षा परामर्शदाता** : ऐसे विशेषज्ञ जो विशेष आवश्यकताओं वाले छात्रों के साथ काम करते हैं, ताकि वे यह सुनिश्चित कर सकें कि उनके पास शिक्षा के व्यक्तिगत और सामाजिक विकास, और कैरिअर विकास क्षेत्रों में अपनी उच्चतम क्षमता प्राप्त करने के लिए आवश्यक सहायक सेवाएं हों।
2. **व्यावसायिक चिकित्सक** : व्यावसायिक चिकित्सक को उन बच्चों और युवाओं का मूल्यांकन, उपचार और पुनर्वास प्रदान करने के लिए प्रशिक्षित किया जाता है जिनमें शारीरिक, समन्वय और प्रसंस्करण समस्याएं हैं।
3. **फिज़ियोथैरेपिस्ट** : एक फिज़ियोथैरेपिस्ट को संतुलन, समन्वय, बैठने, खड़े होने और चलने जैसी समस्याओं पर काबू पाने और शारीरिक चुनौतियों में मूल्यांकन और उपचार प्रदान करने के लिए प्रशिक्षित किया जाता है।
4. **शारीरिक शिक्षा अध्यापक** : शारीरिक शिक्षा अध्यापकों से बच्चों के लिए सुरक्षित और मज़ेदार गतिविधियाँ प्रदान करने की अपेक्षा की जाती है जो कि मांसपेशियों के विकास को बढ़ावा दें और हृदय को व्यायाम प्रदान करें।
5. **स्पीच थेरेपिस्ट** : प्रशिक्षित मेडिकल प्रोफेशनल जो बच्चों को कई तरह के मौखिक विकारों में मदद कर सकता है।
6. **विशेष शिक्षक** : एक विशेष शिक्षक वह होता है जो उन बच्चों और युवाओं के साथ काम करता है। जिनमें गंभीर संज्ञानात्मक, भावनात्मक या शारीरिक अक्षमताएँ होती हैं।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1 अंक)

प्रश्न 1. पैरालिंपिक खेलों का मुख्यालय कहाँ स्थित है?

- (अ) पैरिस (ब) न्यूयॉर्क
(स) जर्मनी (द) डेनमार्क

उत्तर— जर्मनी

प्रश्न 2. डेफलिंपिक खेलों की शुरुआत कब हुई?

- (अ) 1924 (ब) 1960
(स) 1947 (द) 2001

उत्तर— 1924

प्रश्न 3. बाहरी कर्णावर्ती प्रत्यारोपण (Cochlear implant) किन खेलों में प्रयोग नहीं कर सकते?

- (अ) विशेष ओलम्पिक भारत (ब) डेफलिंपिक्स
(स) एशियाई खेल (द) आधुनिक ओलम्पिक खेल

उत्तर— डेफलिंपिक्स

प्रश्न 4. एक वॉक चिकित्सक CWSN की किस क्रिया में मदद करता है?

- (अ) संबरने में (ब) पोषण
(स) गतिक्रियाओं को बढ़ाना (द) खेलने में

उत्तर— पोषण

प्रश्न 5. "मुझे जीतने दो। लेकिन यदि मैं जीत नहीं सकता, तो मुझे प्रयास में बहादुर होने दो।" यह शपथ किन खेलों में ली जाती है।

- (अ) विशेष ओलम्पिक भारत (ब) पैरालिंपिक
(स) डेफलिंपिक (द) एशियाई खेल

उत्तर— विशेष ओलम्पिक भारत

प्रश्न 6. 'Spirit in motion' किन खेलों का आदर्श वाक्य है?

- (अ) पैरालिंपिक (ब) विशेष ओलम्पिक भारत
(स) Deafolympic डेफलिंपिक (द) कौमनवेल्थ खेल

उत्तर— पैरालिंपिक

प्रश्न 7. डेफलिंपिक्स के आदर्श वाक्य स्थित है?

- (अ) स्प्रिट इन मोशन (Spirit in motion)
- (ब) सिटियस, अल्टियस, फोर्टियस (Cetius, Altius Fortius)
- (स) खेलों के द्वारा समानता (Perludos Acqualities)
- (द) इंटरनेशनल सायलेंट गेम (International Silent Games)

उत्तर— खेलों के द्वारा समानता (Perludos Acqualities)

प्रश्न 8. समावेश की आवश्यकता क्या है?

- (अ) CWSN के सामाजिक विकास के लिए
- (ब) गामक कौशलों में वृद्धि के लिए
- (स) शैक्षिक प्रदर्शन बढ़ाने के लिए
- (द) उपरोक्त सभी

उत्तर— उपरोक्त सभी

प्रश्न 9. CWSN के साथ व्यवहार करने वाला शिक्षक कौन है?

- (अ) शारीरिक शिक्षा के शिक्षक (PET)
- (ब) भौतिक चिकित्सक
- (स) प्राधानाचार्य
- (द) विशेष शिक्षक

उत्तर— विशेष शिक्षक

प्रश्न 10. बंदूक और सीटी का प्रयोग कौन-से खेलों में नहीं किया जाता है?

- (अ) कौमन वेल्थ खेल
- (ब) डेफलिंपिक
- (स) पैरालिंपिक
- (द) विशेष ओलम्पिक भारत

उत्तर— डेफलिंपिक

प्रश्न 11. विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए किस शब्द का प्रयोग किया जाता है?

- (अ) विकलांग
- (ब) दिव्यांग
- (स) भिन्न क्षमता-युक्त
- (द) उपरोक्त सभी

उत्तर— दिव्यांग

प्रश्न 12. दो अनुवर्ती पैरालिंपिक खेलों के बीच कितना अंतराल होता है?

(अ) 2 वर्ष

(ब) 3 वर्ष

(स) 4 वर्ष

(द) 1 वर्ष

उत्तर— 4 वर्ष

प्रश्न 13. नीचे दो कथन अभिकथन (A) और कारण (R) के रूप में अंकित किए गए हैं।

अभिकथन (A) : समावेशी शिक्षा (IE) एक नवीन पद्धति है जिसमें कठिनाइयों से शिक्षा प्राप्त करने वाले और असमर्थता वाले बच्चे एक ही छत के नीचे सामान्य बच्चों के साथ शिक्षा ग्रहण करते हैं।

कारण (R) : प्रभावशाली समावेशी कार्यक्रमों में अध्यापक ऐसी क्रियाओं को अपनाते हैं, जिनमें सभी विद्यार्थी शामिल हो सके चाहे उसके व्यक्तिगत लक्ष्य भिन्न-भिन्न हों।

उपरोक्त दो कथनों के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा सही है।

(अ) दोनों (A) और (R) सही हैं और (R) सही व्याख्या करता है (A) की।

(ब) दोनों (A) और (R) सही हैं, परंतु (R) सही व्याख्या नहीं है (A) की।

(स) (A) सही हैं परंतु (R) गलत है।

(द) (A) गलत हैं परंतु (R) सही है।

उत्तर— (अ) दोनों (A) और (R) सही हैं और (R) सही व्याख्या करता है (A) की।

Question for 3 Marks (60 Words)

प्रश्न 1. पैरालिंपिक खेलों के प्रारंभ, उदभव के बारे में संक्षेप में लिखें।

उत्तर— द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान लाखों को काफी भीषण पीड़ा से गुजरना पड़ा, काफी लोग युद्ध की भीषणता को याद कर काँप उठते थे। इस युद्ध का दर्द समझते हुए सर लुडविंग गल्टमैन ने सन् 1948 में लंदन के विभिन्न अस्पतालों में शारीरिक रूप से विकलांग हुए लोगों की प्रतियोगिता का आयोजन किया जो काफी सफल रहा तथा काफी सराहा गया। इसी से प्रेरित होकर 1960 के रोम ओलम्पिक के दौरान लूडींग गटमा (Luding Gutma) ने करीब 400 विकलांग खिलाड़ियों को एकत्रित किया और खेलों का आयोजन किया और इन खेलों को पैरालिंपिक का नाम दिया गया।

अंतराष्ट्रीय पैरालिंपिक संस्था जो कि समर और विंटर ओलम्पिक खेलों का आयोजन करती है। इसका मुख्यालय बान जर्मनी में है। अंतराष्ट्रीय पैरालिंपिक का Symbol तीन रंगो लाल, नीला, और हरा शामिल है तथा इसका **Moto spirit in motion** है।

प्रश्न 2. समावेशी शारीरिक शिक्षा के सिद्धान्तों की व्याख्या कीजिए ?

- उत्तर—
1. यह शारीरिक शिक्षा के विभिन्न उपविषयों के पारस्परिक सम्बन्धों पर आधारित होनी चाहिए।
 2. यह सभी व्यक्तियों की आवश्यकतानुसार होनी चाहिए।
 3. इसे वर्तमान व भावी समाज की आवश्यकताओं से निपटने में सक्षम होना चाहिए।
 4. इसे शारीरिक शिक्षा की व्यापक एवं गहरी जानकारी उपलब्ध कराने में सक्षम होना चाहिए
 5. इसे पुष्टि, सुयोग्यता को विकसित करने योग्य होना चाहिए।
 6. इसे व्यक्तियों का सामाजिक व भावनात्मक विकास को सीखने योग्य होना चाहिए।

प्रश्न 3. स्पेशल ओलम्पिक भारत पर टिप्पणी लिखिए—

उत्तर— इस संस्थान का गठन सन् 2001 में शारीरिक तथा मानसिक रूप से दिव्यांग लोगों की खेलों में भागीदारी बढ़ाने के लिए किया गया। इसका उद्देश्य ऐसे विद्यार्थियों में नेतृत्व के सामाजिक गुणों तथा स्वास्थ्य को विकसित करना है।

यह संगठन राज्य स्तर, राष्ट्रीय स्तर पर खेलों का आयोजन करती है। अच्छे खिलाड़ियों का चुनाव करके अंतर्राष्ट्रीय खेलों के लिए उन्हें प्रशिक्षण देती है।

भारत में सन् 2002 के पश्चात् लगभग 23,750 प्रतिभागियों ने राष्ट्रीय खेलों में भाग लिया है।

सन् 1987–2013 तक कुल 671 स्पेशल ओलम्पिक भारत एथलीटो (Athletes) ने सात ग्रीष्मकालीन व पाँच शीतकालीन विश्व खेलों में भाग लिया इन्होंने 246 स्वर्ण पदक, 265 रजतपदक तथा 27 कांस्य पदक जीतकर देश का गौरव बढ़ाया है। आज देश में लगभग 1 मिलियन एथलीट इस संस्था के सदस्य है तथा लगभग 84,950 प्रशिक्षक खिलाड़ियों को प्रशिक्षण देते हैं।

यह संस्था खेलों के माध्यम से खिलाड़ियों का सर्वांगीण विकास करती है।

प्रश्न 4. रूपांतरित शारीरिक शिक्षा के विभिन्न उद्देश्यों को सूचिबद्ध कीजिए ?

उत्तर— रूपांतरित शारीरिक शिक्षा के निम्नलिखित उद्देश्य हैं –

1. शारीरिक शिक्षा की सेवाएं प्रदान करना।
2. गामक कौशलों का विकास करना।
3. खिलाड़ी के आत्म-सम्मान को विकसित करना।
4. शरीर यांत्रिकी के ज्ञान का विकास करना।
5. खेलों में सक्रिय भागीदारी में वृद्धि करना।
6. खिलाड़ियों की शारीरिक पुष्टि को विकसित करना।
7. समाजीकरण को विकसित करना।
8. खेल भावना में बढ़ौतरी करना।
9. विभिन्न खेलों के प्रति अभिप्रेरित करना।

Question for 5 Marks (150 Words)

प्रश्न 1. रूपांतरित शारीरिक शिक्षा के प्रभावी बनाने के लिए किन सिद्धांतों नियमों का पालन करना आवश्यक है। विवरण कीजिए।

- उत्तर—**
1. **चिकित्सा परीक्षण—** रूपांतरित शारीरिक शिक्षा के कार्यक्रम को सफल बनाने के लिए चिकित्सा परीक्षण अत्यंत आवश्यक हैं इसके बिना यह नहीं पता चलेगा कि विद्यार्थी किस प्रकार की असमर्थता का सामना कर रहा है। अतः विद्यार्थियों का पूर्ण चिकित्सा परीक्षण किया जाना चाहिए।
 2. **कार्यक्रम विद्यार्थियों की रुचि के अनुसार हो—** कार्यक्रम विद्यार्थियों की रुचियों, योग्यताओं व पूर्ण अनुभवों पर आधारित होने चाहिए। अध्यापकों को भी इनकी जानकारी होनी चाहिए। तभी वह एक सफल कार्यक्रम बना सकते हैं।
 3. **उपकरण आवश्यकतानुसार होने चाहिए—** विद्यार्थियों की उनकी असमर्थता के अनुसार ही विभिन्न प्रकार के उपकरण प्रदान करने चाहिए। जैसे— दृष्टि संबंधी क्षतियों वाले विद्यार्थियों को ऐसी गेंदें दे जिनमें घंटियाँ बंधी हों ताकि जब बाल फर्श पर लुढ़के तो आवाज उत्पन्न करे और विद्यार्थी आवाज को सुनकर बॉल की दिशा व दूरी समझ सकें।
 4. **विशेष पर्यावरण प्रदान करना चाहिए—** बच्चों की गति क्षमताएँ सीमित होने पर खेल क्षेत्र के बीच भी सीमित करना चाहिए। भाषा-असक्षम बच्चों को खेल के बीच में आराम भी देना चाहिए क्योंकि वे उच्चारण में अधिक समय लेते हैं। उनका क्षेत्र भी सीमित होना चाहिए।

5. **विद्यार्थियों की आवश्यकतानुसार नियमों का संशोधन किया जाना चाहिए**—विद्यार्थियों की आवश्यकतानुसार नियमों में बदलाव कर लेना चाहिए किसी कौशल को सीखने के लिए अतिरिक्त समय, प्रयास, अतिरिक्त मैदान तथा एक अंक के स्थान पर दो अंक दिया जा सकता है इस प्रकार उन्हें भी सर्वांगीण विकास के अवसर दिए जा सकते हैं।

प्रश्न 2. शिक्षा के समावेशीकरण पर टिप्पणी लिखें।

उत्तर— समावेशी शिक्षा एक शिक्षा प्रणाली है।

शिक्षा का समावेशीकरण यह बताता है कि विशेष शैक्षणिक आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए एक सामान्य छात्र और एक अशक्त या विकलांग छात्र को समान शिक्षा प्राप्त के अवसर मिलने चाहिए। इसमें एक सामान्य छात्र एक अशक्त या विकलांग छात्र के साथ विद्यालय में अधिकतर समय बिताता है। पहले समावेशी शिक्षा की परिकल्पना सिर्फ विशेष छात्रों के लिए की गई थी लेकिन आधुनिक काल में हर शिक्षक को इस सिद्धांत को विस्तृत दृष्टिकोण में अपनी कक्षा में व्यवहार में लाना चाहिए।

समावेशी शिक्षा या एकीकरण के सिद्धांत की जड़ें कनाडा और अमेरिका से जुड़ी हैं। समावेशी शिक्षा विशेष विद्यालय या कक्षा को नहीं स्वीकार करता। अशक्त बच्चों को अब सामान्य बच्चों से अलग करना अब मान्य नहीं है। विकलांग बच्चों को भी सामान्य बच्चों की तरह ही शैक्षिक गतिविधियों में भाग लेने का अधिकार है।

हमारा सविधान जाति, वर्ग, धर्म, आय एवं लैंगिक (लिंग) के आधार पर किसी भी प्रकार के विभेद का निषेध करता है, और इस प्रकार एक समावेशी समाज की स्थापना का आदर्श प्रस्तुत करता है। जिसके परिपेक्ष्य में बच्चे को सामाजिक, जातिगत, आर्थिक, वर्गीय, लैंगिक, शारीरिक एवं मानसिक दृष्टि से भिन्न देखे जाने के बजाय एक स्वतंत्र अधिगमकर्ता के रूप में देखे जाने की आवश्यकता है जिससे लोकतांत्रिक स्कूल में बच्चे के समुचित समावेशन हेतु समावेशी शिक्षा के वातावरण का सृजन किया जा सके।

प्रश्न 3. समावेश के क्रियान्वय के कुछ तीरको का वर्णन करें।

उत्तर— विद्यालयी शिक्षा और उसके परिसर में समावेशी शिक्षा के कुछ तरीके निम्न हो सकते हैं।

1. **स्कूल के वातावरण में सुधार** — स्कूल का वातावरण किसी भी प्रकार की शिक्षा में बड़ा ही योगदान रखता है। यह कई चीजों की शिक्षा बच्चों को बिना सिखाए भी देता है। अतः समावेशी शिक्षा हेतु सर्वप्रथम उचित तथा मनमोहक स्कूल भवन का प्रबन्धन जरूरी है इसके अलावा स्कूलों में आवश्यक सांज-सामान तथा शैक्षिक सामग्री का भी समुचित प्रबंध जरूरी है।

2. **दाखिले की नीति में परिवर्तन** – जो विद्यार्थी चीजों को स्पष्ट रूप से देख पाने में सक्षम नहीं है, या आंशिक रूप से अपाहिज है। ऐसे विद्यार्थियों को स्कूल में दाखिला देकर हम समावेशन को बढ़ावा दे सकते हैं। जिसके लिए विद्यालय के दाखिला की नीति में परिवर्तन किया जाना चाहिए।
3. **रूचिपूर्ण एवं विभिन्न पाठ्यक्रम का निर्धारण** – किसी विद्वान ने सच ही कहा है कि “बच्चों को शिक्षित करने का सबसे असरदार ढंग है कि उन्हें प्यारी चीजों के बीच खेलने दिया जाए।” अतः सभी विद्यालयी बच्चों में समावेशी शिक्षा की ज्योति जलाने हेतु इस बात की भी नितांत आवश्यकता है कि उन्हें रुचियों के अनुसार संगठित किया जाए। और पाठ्यक्रम का निर्माण उनकी अभिवृत्तियों, मनोवृत्तियों, आंकाक्षाओं तथा क्षमताओं के अनुकूल किया जाए।
4. **प्रावैगिक विधियों का प्रयोग** – समावेशी शिक्षा हेतु शिक्षको को इसकी नवीन विधियों का ज्ञान करवाया जाए तथा उनके प्रयोग पर बल दिया जाए। समावेशी शिक्षा के लिए विद्यालय के शिक्षकों को समय-समय पर विशेष प्रशिक्षण-विद्यालयों में भेजे जाने की नितांत आवश्यकता है।
5. **स्कूलों को सामुदायिक जीवन का केन्द्र बनाया जाए** – समावेशी शिक्षा हेतु यह प्रयास भी किया जाना चाहिए कि स्कूलों को सामुदायिक जीवन का केन्द्र बनाया जाए ताकि वहाँ छात्र की सामुदायिक जीवन की भावना को बल मिले जिससे वे सफल एवं योग्यतम सामाजिक जीवन यापन कर सकें।
इस उद्देश्य की प्राप्ति हेतु समय-समय पर विद्यालयों में वाद-विवाद, खेलकूद तथा देशाटन जैसे मनोरंजक कार्यक्रमों का आयोजन किया जाना चाहिए।
6. **विद्यालयी शिक्षा में नई तकनीक का प्रयोग** – समावेशी शिक्षा को लागू करने के लिए शिक्षाप्रद फिल्में, टी. वी. कार्यक्रम, व्याख्यान, वी. सी. आर. और कम्प्यूटर जैसे उपकरणों को प्राथमिकता के आधार पर विद्यालय में उपलब्धता और प्रयोग में लाई जाने की क्रांति की आवश्यकता है।
7. **मार्गदर्शन एवं समुपदेशन की व्यवस्था** – भारतीय विद्यालयों में समावेशी शिक्षा के पूर्णतया लागू न होने के कई कारणों में से एक कारण विद्यालय में मार्गदर्शन एवं समुपदेशन की व्यवस्था का न होना भी है। इसके अभाव में विद्यालय में समावेशी वातावरण का निर्माण नहीं हो पाता है।

अतः समावेशी शिक्षा देने के तरीको में यह भी होना चाहिए कि विद्यालय में पढ़ने वाले छात्रों और उनके अभिभावकों हेतु आदि से अंत तक सुप्रशिक्षित, योग्य एवं अनुभवी व्यक्तियों द्वारा मार्गदर्शन एवं परामर्श प्रदान करने की व्यवस्था होनी चाहिए।

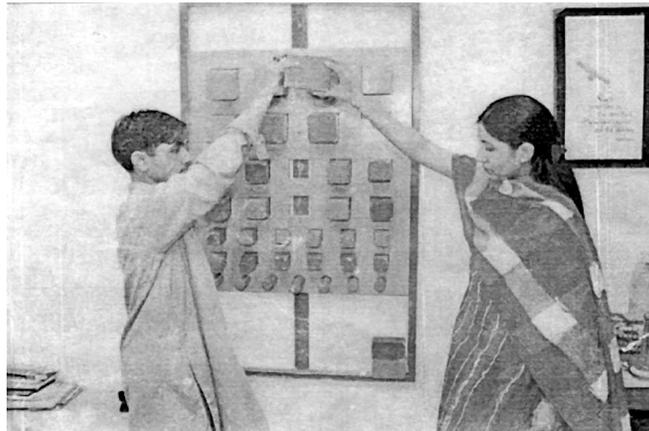
प्रश्न 4. विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के विकास में परामर्शदाता का क्या योगदान है ?

- उत्तर—**
1. परामर्शदाता का कार्य सभी बच्चों की सहायता करना है, जिसमें विशेष आवश्यकता वाले बच्चे भी शामिल हैं, परामर्शदाता की सहायता एवं सकारात्मक योगदान से इन बच्चों की वृद्धि एवं विकास की दर बढ़ जाती है।
 2. विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों को बचपन से ही व्यक्तिगत शिक्षा कार्यक्रम (Individualised Education Programme IEP) न केवल उनके शैक्षणिक योग्यता बल्कि भावात्मक स्वास्थ्य और सामाजिक तालमेल में सकारात्मक बदलाव लाती है। इस प्रकार विशेष आवश्यकता वाले बच्चे समाज के लिए उपयोगी सिद्ध होते हैं।
 3. परामर्श दाता, विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की उनकी विशिष्टता के अनुसार उनके साथ परामर्श सत्र आयोजित करता है।
 4. परामर्श दाता व्यक्तिगत शिक्षा कार्यक्रम (Individualised Education programme) में बच्चों के अभिभावकों की भागीदारी सुनिश्चित करता है।
 5. विद्यालयों के अन्य शिक्षकों एवं कर्मचारियों से परामर्श और सहयोग कर विशेष बच्चों की आवश्यकताओं के अनुसार वातावरण उपलब्ध कराने में परामर्शदाता सहायता करता है।
 6. अन्य विद्यालयों, समाज के अन्य पेशों के विशेषज्ञ जैसे, व्यवसायिक चिकित्सक, मनोचिकित्सक भौतिक चिकित्सक आदि के सहयोग से विशेष बच्चों की सहायता करना। परामर्शदाता, विद्यालय में जिन बच्चों को विशेष शिक्षा की आवश्यकता होती है, उनकी समय-समय पर पहचान करता है, और उनके लिए विशेष शिक्षा योग्यता का निर्धारण करता है।



प्रश्न 5. विशेष शैक्षणिक आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए व्यावसाहिक चिकित्सक का क्या योगदान है।

- उत्तर—
1. **स्वयं की देखरेख:**—व्यावसाहिक चिकित्सक विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों को आत्म-निर्भर बनाने में सहायक सिद्ध होता है। एवं रोजमर्रा (दिनचर्या) के कार्य जैसे—खाना—खाना, कपड़े—पहनना, नहाना आदि क्रियाओं को करने में सहायता करता है।
 2. **खेल खेलने में सहायक:**—व्यावसाहिक चिकित्सक बच्चों को खेल में भाग लेने के लिए उनकी विशेष आवश्यकताओं के अनुसार खिलोनों के आकार (आकृति) गति और रंग में परिवर्तन कर उनके खेलने में उपयोगी बनाता है।
 3. **विद्यालय की क्रियाओं में सहायक:**—एक व्यावसाहिक चिकित्सक बच्चे को निरन्तर विद्यालय जाने के लिए प्रेरित करता है। तथा उनकी आवश्यकताओं के अनुसार मेज, कुर्सी, लिखने की सामग्री आदि में उनकी आवश्यकता के अनुसार बदलाव करने का सुझाव देते है।
 4. **रहन—सहन के वातावरण में बदलाव:**—एक व्यावसाहिक चिकित्सक मुख्य रूप से, घर, विद्यालय एवं खेल मैदान की क्रियाओं को करने के लिए वातावरण में आवश्यक सुधार करके विशेष बच्चों के अनुकूल बनाता है।
 5. **बच्चे के लेखन एवं सूक्ष्म गामक क्रियाओं में सुधार (Fine Moter Skill and Hand Writteing)** — एक व्यावसाहिक चिकित्सक विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के सूक्ष्म गामक क्रियाओं एवं लेखन में सुधार करने में सहायता करता है।
 6. **विशेष पट्टिया बनाना (Splinting):**— एक व्यावसाहिक चिकित्सक विशेष बच्चों को विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को करने के लिए विशेष प्रकार की पट्टियाँ भी बनाने का कार्य करता है।



प्रश्न 6. भौतिक चिकित्सक (Physiotheopist) के योगदान द्वारा कैसे विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चे लाभान्वित होते हैं? विवरण दीजिए?

उत्तर—

1. विशेष आवश्यकता वाले बच्चों को उनकी शारीरिक अक्षमता के कारण होने वाली कठिनाइयों, शारीरिक बनावट के कारण सन्तुलन में बाधा, साधारण गति में बाधा आदि दोषों के निवारण के लिए भौतिक चिकित्सक उनके लिए व्यक्तिगत व्यायाम (Individual Exercise programme) कार्यक्रम बनाता है, जिससे कि उनकी उपरोक्त समस्याओं का निवारण हो सके उनकी चलने फिरने की क्षमता बढ़ सके। उनके शारीरिक क्षमता एवं गति के लिए भौतिक चिकित्सक विभिन्न प्रकार के उपकरणों एवं सहायक सामग्री का भी प्रयोग करते हैं।
2. भौतिक चिकित्सा का प्रयोग उन बच्चों की सहायता के लिए भी बहुत उपयोगी होता है जिन्हें तान्त्रिका तन्त्र (Nourological) सम्बन्धी विकार होते हैं जैसे कि बहुविध उत्तक दृढ़न (Multiple Sclerosis) आघात (Stroke), प्रभस्तिष्क अंग घात (Ceribral Palsy) आदि।
3. भौतिक चिकित्सा का प्रयोग बच्चों के शरीर में आयी चोटों, अथवा गठ्टिया रोग (Arthritis) आदि के कारण हुई विकृतियों को सुधारने में महत्त्वपूर्ण या प्रभावशाली होता है।
4. **बाल चिकित्सा के उपचार—** बच्चों में होने वाले पेशीय दुर्विकार (Muscular Dystrophy) के उपचार के लिए भी भौतिक चिकित्सक का योगदान महत्त्वपूर्ण है। इसके कारण बच्चों में संतुलन, बल और शारीरिक सामजस्य में व्यापक सुधार किया जा सकता है।

भौतिक चिकित्सा की तकनीके

1. मालिश (Massage & Manipulation)
2. गति और व्यायाम (Exercise & Movement)
3. विद्युत चिकित्सा (Electro-Therapy)
4. जल चिकित्सा (Hydrotherapy)



प्रश्न 7. वाक् चिकित्सक किस प्रकार विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की सहायता करते हैं। वर्णन कीजिए?

उत्तर— वाक् चिकित्सक (Speech Therapist):—एक वाक् चिकित्सक बच्चों में कई प्रकार के विकासात्मक विलम्ब जैसे—स्वलीनता (Autism), श्रवण बाधित, और डाउन-सिन्ड्रोम के कारण होने वाले वाक् सम्बंधी दोषों को दूर करने में सहायता करता है।

1. **भाषण की अभिव्यक्ति: (Articulation):**—भाषण की अभिव्यक्ति जीभ, होठ, जबड़ा, और तालू (Tongue) के समन्वय की कला है जिससे अलग-अलग प्रकार के शब्दों की ध्वनि निकलती है। वाक् चिकित्सक बच्चों की भाषण की अभिव्यक्ति में सुधार करने के लिए आवश्यक सुझाव देता है।
2. **प्रभावित भाषा कौशल (Expressive Language Skill):**—एक वाक् चिकित्सक बच्चों को बोलने के साथ-साथ सांकेतिक भाषा का प्रयोग करने की कला को सिखाता है। जिससे कि भावों को आसानी से समझा जा सकता है।
3. **श्रवण कौशल में सुधार (Listening Skill improvement):**—वाक् चिकित्सक एक बच्चे की सुनने की क्षमता के विकास में सहायता करता है ताकि वह नवीन शब्दावली को विकसित कर सके, और छोटे-छोटे प्रश्नों के आसानी से उत्तर दे सके, व सहपाठियों के साथ उचित वार्तालाप कर सकें।
4. **वाक् पुटता (Stuttering):**—एक वाक् चिकित्सक हकलाने सम्बंधी दोषों जैसे—रुक-रुक कर बोलना, शब्दों को दोहराना, शब्दों की ध्वनि को बढ़ा देना, और चेहरे की, गले की, कंधों की, त्वचा में खिचाव और तनाव आदि दोषों को दूर करने में सहायता करता है।
5. **आवाज और गूंज (Voice and Resonance):**—कभी-कभी बच्चों में खांसी, जुकाम, और अधिक बोलने अथवा अन्य कारणों से बच्चों की आवाज में एक विशेष प्रकार की गूंज (Resonance) आ जाती है जिसे वाक् चिकित्सक ठीक करने में सहायता करता है।



प्रश्न 8. एक शारीरिक शिक्षा शिक्षक की भूमिका विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए क्या है?

उत्तर— शारीरिक शिक्षा के शिक्षक को विशेष आवश्यकतावाले बच्चों के लिए अधिनियम 2016 के अनुसार उन्हें शारीरिक क्रियाओं को कराने के लिए अपने पाठ्यक्रम में बदलाव किया जाना चाहिए तथा उन्हें सामान्य बच्चों की भाँति गतिविधियों को कराना चाहिए। किसी विशेष आवश्यकता के लिए विशेष उपकरणों की व्यवस्था की जानी चाहिए।



बाल संबंधी खेल—विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए ऐसे खेल विशेष ढंग से तैयार किए जाते हैं जिससे कि गामक क्रियाओं में वृद्धि हो, गति, शक्ति, एवं तालमेल सम्बंधी क्रियाओं से पेशियों की शक्ति में वृद्धि होती है।

एक शारीरिक शिक्षक बच्चे के अभिभावकों एवं चिकित्सक की मदद से विशेष बच्चे की अक्षमता के आधार पर क्रियाएँ तैयार करता है, एवं चिकित्सक की सलाह से उन्हें क्रियान्वित करता है।

प्रश्न 9. विशेष शिक्षण शिक्षक के योगदान पर प्रकाश डालिए—

उत्तर—

1. विद्यार्थियों के कौशल का आंकलन करना जिससे वे अपनी जरूरतों का निर्धारण कर सकें और अपने शिक्षण नियोजन को विकसित कर सकें।
2. विद्यार्थियों की आवश्यकतानुसार अनुकूलित पाठों का निर्माण करना है।
3. प्रत्येक विद्यार्थी के लिए अलग से शिक्षा का कार्यक्रम विकसित करना।

अध्याय 5

योग

मुख्य बिन्दु :-

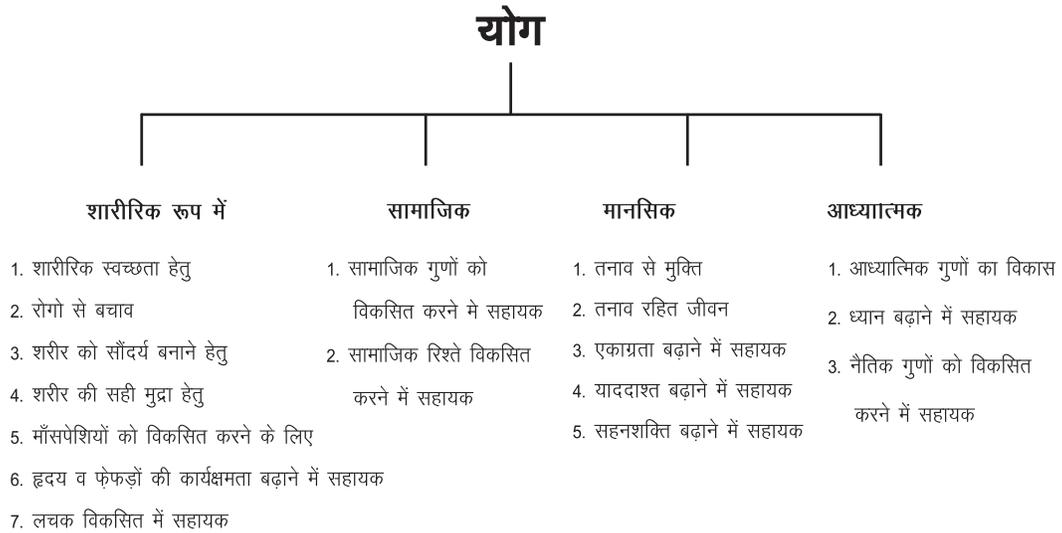
- 5.1 योग का अर्थ एवं महत्त्व
- 5.2 योग के अंग
- 5.3 आसन, प्राणायाम, ध्यान और यौगिक क्रियाओं का परिचय
- 5.4 ध्यान के लिए योग और संबंधित आसन
(सुखासन, ताडासन, पदमासन, शंशाकासन, नौकासन, वृक्षासन, गरुडासन)
- 5.5 ध्यान को बढ़ाने के लिए शिथिलिकरण क्रियाएँ—योगनिद्रा

5.1 योग का अर्थ व उसका महत्त्व-

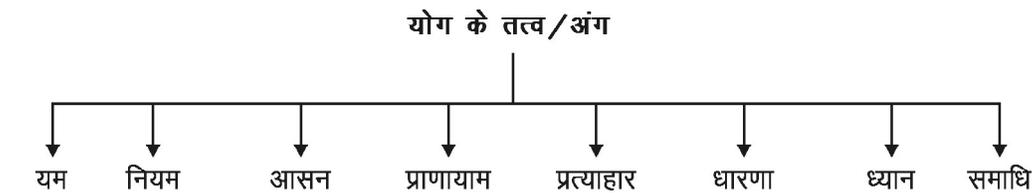
परिचय:

योग' शब्द की उत्पत्ति संस्कृत के मूल शब्द 'युज' से हुई है, जिसका अर्थ है- जोड़ना या मिलाना।

- पतंजलि के अनुसार- "चित्तवृत्तिनिरोधः ही योग है।"
- महर्षि वेद व्यास- "योग समाधि है।"
- भगवत गीता में श्री कृष्ण ने कहा है कि "योग कर्मसु कौशलम्।"
- **योग का महत्त्व (Importance of Yoga)**



5.2 योग के अंग/तत्व

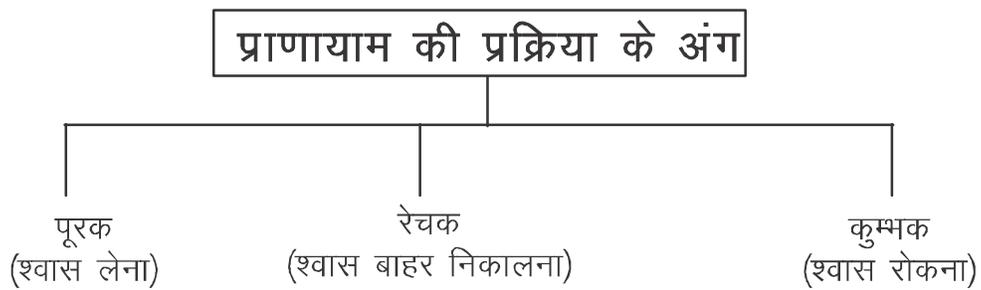


- यम : अहिंसा, सत्य, अस्तेय, ब्रह्मचर्य, अपरिग्रह, इत्यादि। (सामाजिक अनुशासन) के संदर्भ में सम्मिलित है।
- नियम : शौच, संतोष, तप, स्वाध्याय, ईश्वर, प्राणिधान (स्वयं अनुशासन) में सम्मिलित है।
- आसन : शारीरिक मुद्रा
- प्राणायाम : प्राण पर काबू एवं श्वास व्यायाम
- प्रत्याहार : विवेक, ज्ञान संतुलन
- धारणा : बोधात्मक व सघनता
- ध्यान : एकाग्रता, तन्मयता
- समाधी : ईश्वरीय एकसंघ

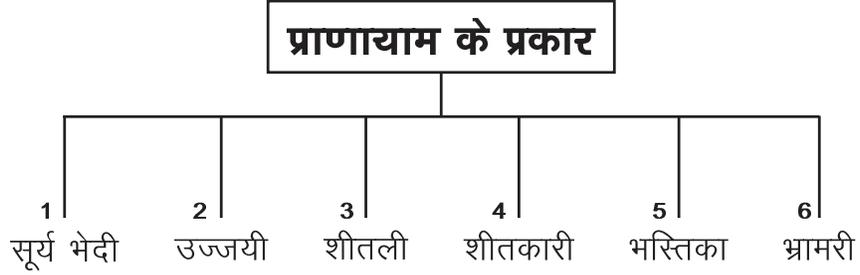
5.3 आसन, प्राणायाम, ध्यान और यौगिक क्रियाओं का परिचय

आसन: पंतजलि के अनुसार आसन का अर्थ "स्थिर सुखं आसनम्" है। अर्थात् लम्बे समय तक सुखपूर्वक बैठने की स्थिति को आसन कहते हैं।

प्राणायाम: प्राणायान दो शब्दों से मिलकर बना है एक है— प्राण और दूसरा आयाम। प्राण का अर्थ है जीवन ऊर्जा और आयाम का अर्थ है नियंत्रण श्वास व प्रश्वास पर नियंत्रण करना ही प्राणायाम है।



प्राणायाम की प्रक्रिया के चरण (तीन)

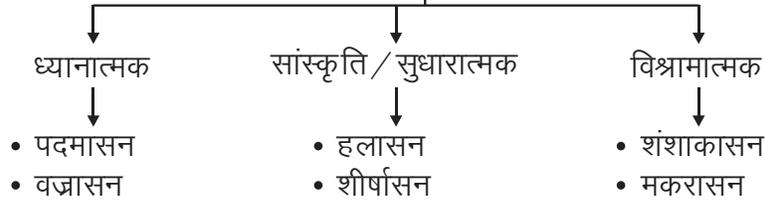


आसन और प्राणायान के शरीर क्रियात्मक लाभ:-

आसन व प्राणायाम के लाभ

- | | | |
|------------------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| एकाग्रता शक्ति में सुधार | शरीर मुद्रा में सुधार | चोटों से बचाव |
| 4 | 5 | 6 |
| लचक में सुधार | श्वसन संस्थान की कार्य क्षमता में सुधार | हृदय व फेफड़ों की कार्य क्षमता में सुधार |
| 7 | 8 | 9 |
| सम्पूर्ण स्वास्थ्य में सुधार | थकान से मुक्ति | सम्पूर्ण शरीर संस्थान में सक्रियता |

आसन के प्रकार

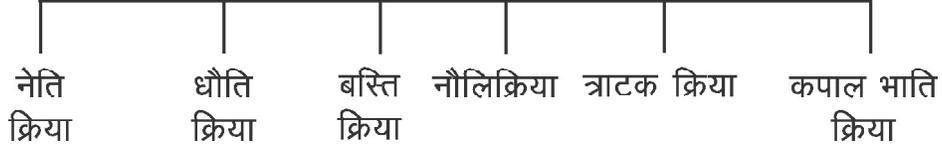


ध्यान : ध्यान मस्तिष्क की एकाग्रता की एक प्रक्रिया है। ध्यान समाधि से पूर्व की एक अवस्था है।

यौगिक क्रिया (शुद्धि क्रिया)

यौगिक क्रिया शरीर की आंतरिक व बाहरी शुद्धिकरण की एक प्रक्रिया है जिन्हें हम षट्कर्म क्रियाएँ भी कहते हैं।

योगिक क्रियाएँ



नेति : नासिका मार्ग को साफ, शुद्ध करने की एक क्रिया

धौति : आहार नली की सफाई

नौली : आमाशय के अंगों की मालिश एवं सशक्तिकरण

बस्ती : आंत को धोने व सुदृढ़ बनाने की तकनीक

कपालभाति : मस्तिष्क के अग्र भाग के शुद्धीकरण के लिए श्वास तकनीक

त्राटक : गहन ध्यान लगाने की प्रक्रिया एकाग्रता की शक्ति के लिए

5.4 ध्यान के लिए योग और संबंधित आसन

1. **सुखासन** :- सुखासन दो शब्दों से मिलकर बना है— सुख + आसन = सुखासन। यहाँ पर सुरवासन का शाब्दिक अर्थ होता है सुख को देने वाला आसन। इस आसन को करने से हमारी आत्मा को सुख और शांति प्राप्त होती है। इसलिए इस आसन को सुरवासन कहा जाता है।

यह ध्यान और श्वसन के लिए लाभदायक है।

2. **ताड़ासन** :- ताड़ासन को करते समय व्यक्ति की मुद्रा एक ताड़ के वृक्ष के समान होती है। इसीलिए इस आसन का नाम ताड़ासन है। यह एक बहुत ही सरल आसन है इसीलिए इस आसन को सभी आयु वर्ग के व्यक्ति आसानी से कर सकते हैं।

अगर इस आसन को नियमित रूप से किया जाए तो इससे आपके शरीर की लम्बाई आसानी से बढ़ जाती है।

3. **पद्मासन** :- पद्मासन संस्कृत शब्द पद्म से निकला है जिसका अर्थ होता है—कमल। इस आसन में शरीर बहुत हद तक कमल जैसा प्रतीत होता है इसीलिए इसको 'Lotus Pose' भी कहते हैं। पद्मासन बैठकर किया जाने वाला एक ऐसा योगाभ्यास है जिसके

बारे में शास्त्रों में कहा गया है कि यह आसन अकेले ही शारीरिक, मानसिक एवं आध्यात्मिक रूप में आपको सुख एवं शांति देने में सक्षम है। इस आसन में शारीरिक गतिविधियाँ बहुत कम हो जाती हैं और आप धीरे-धीरे आध्यात्म की ओर अग्रसर होते जाते हैं। तभी तो इस आसन को ध्यान के लिए सर्वश्रेष्ठ योगाभ्यास माना गया है।

4. **शशांकासन**—शंशक का अर्थ होता है—खरगोश। इस आसन को करते वक्त व्यक्ति की खरगोश जैसी आकृति बन जाती है इसीलिए इसे शशांकासन कहते हैं। हृदय रोगियों के लिए यह आसन लाभदायक है।
5. **नौकासन** : इस आसन में नौका के समान आकार धारण किया जाता है इसीलिए इसे नौकासन कहते हैं। कमर व पेट की माँसपेशियों के लिए अच्छा आसन है तथा हर्निया के रोगियों के लिए लाभकारी है। अस्थमा व दिल के मरीज यह आसन न करें। पीठ से सम्बन्धित कोई भी समस्या हुई हो तो यह आसन न करें।
6. **वृक्षासन** :— वृक्षासन दो शब्द से मिलकर बना है 'वृक्ष' का अर्थ पेड़ होता है और आसन योगमुद्रा की ओर दर्शाता है। इस आसन की अंतिम मुद्रा एकदम अटल होती है, जो वृक्ष की आकृति की लगती है, इसीलिए इसे यह नाम दिया गया है। यह बहुत हद तक ध्यानात्मक आसन है। यह आपके स्वास्थ्य के लिए ही अच्छा नहीं है बल्कि मानसिक संतुलन भी बनाए रखने में सहायक है। गठिया के दर्द में विशेष लाभकारी आसन है।
7. **गरुड़ासन** :— गुरुड़ासन योग खड़े होकर करने वाले योग में एक महत्त्वपूर्ण योगाभ्यास है। यह अंडकोष एवं मुद्रा के लिए बहुत लाभकारी योगाभ्यास है। इस आसन में हाथ एक-दूसरे में गूँथ लिए जाते हैं और छाती के सामने इस प्रकार रखे जाते हैं जैसे गरुड़ की चोंच होती है, इसीलिए इस आसन को गरुड़ासन कहा जाता है। इस आसन के बारे में कहा जाता है कि गरुड़ पक्षी में बैठकर भगवान विष्णु दिव्य लौकों की सैर किये हैं। घुटनों के लिए विशेष रूप से लाभकारी है।

5.5 योगनिद्रा (ध्यान को बढ़ाने के शिथिलकरण क्रिया) :-

योगनिद्रा का अर्थ है : आध्यात्मिक नींद। यह वह नींद है, जिसमें जागते हुए सोना है। सोने व जागने के बीच की स्थिति है योगनिद्रा। इसे स्वपन और जागरण के बीच की ही स्थिति हो सकते हैं। यह झपकी जैसा है या कहें कि अर्धचेतन जैसा है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1 अंक)

प्रश्न 1. योगसूत्र की रचना किसने की?

- (अ) वेदव्यास (ब) बाबा रामदेव
(स) स्वामी विवेकानन्द (द) महर्षि पंतजलि

उत्तर (द) महर्षि पंतजलि

प्रश्न 2. योग के अंग है?

- (अ) चार (ब) छह (स) आठ (द) दो

उत्तर (स) आठ

प्रश्न 3. इनमें से कौन-सा यम का भाग नहीं है?

- (अ) सत्य (ब) अपरिग्रह (स) अस्तेय (द) संतोष

उत्तर (द) संतोष

प्रश्न 4. प्राणायाम के घटक हैं?

- (अ) तीन (ब) दो (स) पाँच (द) सात

उत्तर (अ) तीन

प्रश्न 5. योग का अंतिम चरण है?

- (अ) ध्यान (ब) धारणा (स) समाधि (द) प्रत्याहार

उत्तर (स) समाधि

प्रश्न 6. इनमें से कौन-सा शरीर संवधनात्मक आसन नहीं है?

- (अ) धनुरासन (ब) चक्रासन (स) मयूरासन (द) शवासन

उत्तर (द) शवासन

प्रश्न 7. यौगिक क्रियाएँ कितनी हैं?

- (अ) चार (ब) पाँच (स) छह (द) तीन

उत्तर (स) छह

प्रश्न 8. इनमें से किसे खरगोश मुद्रा भी कहा जाता है?

- (अ) पद्मासन (ब) ताड़ासन (स) शंशाकासन (द) हलासन

उत्तर (स) शंशाकासन

लघु प्रश्नोत्तरी (02 अंक)

प्रश्न 1. समाधी, ध्यान के लिए पहले क्या पूर्वापेक्षित है?

उत्तर यम व नियम को समाधि, ध्यान के लिए पहले पूर्वापेक्षित है जिसमें यम में अहिंसा, सत्य, अस्तेय, ब्रह्मचर्य, अपरिग्रह शामिल है। शौच, संतोष, तप, स्वाध्याय व ईश्वर प्राणिधान शामिल है।

प्रश्न 2. कपालभाति प्राणायाम है या यौगिक क्रिया? टिप्पणी कीजिए।

उत्तर कपालभाति यौगिक क्रिया है जो मस्तिष्क के अग्र भाग के शुद्धीकरण के लिए श्वास तकनीक के माध्यम से कार्य करता है।

प्रश्न 3. कुछ लोगों का मानना है कि योग को सामान्य देखकर भी सीख सकते हैं। क्या योगा में मार्गदर्शन की जरूरत है?

उत्तर योगा, आज के सम में सामान्य पहुँच में है परन्तु इसमें सही मार्गदर्शन, तकनीक व अध्यापक की जरूरत है। जो योग्यता प्राप्त अध्यापक या विवेकपूर्ण योग गुरु के अनुसार प्रयोग में लाना चाहिए।

लघु उत्तरात्मक प्रश्न 3 MARKS (60 WORDS)

प्रश्न 1. योग के अंग लिखो।

उत्तर यम, नियम, आसन, प्राणायाम, प्रत्याहार, धारणा, ध्यान समाधि

प्रश्न 2. प्राणायाम कितने प्रकार के होते हैं। नाम लिखो

उत्तर प्राणायाम आठ प्रकार के हैं। इनके नाम हैं सूर्यभेदी, उज्जयी, शीतकारी, शीतली भस्त्रिका, भ्रामरी, प्लाविनी, मूर्च्छा प्राणायाम।

प्रश्न 3. आसन का वर्गीकरण कीजिए।

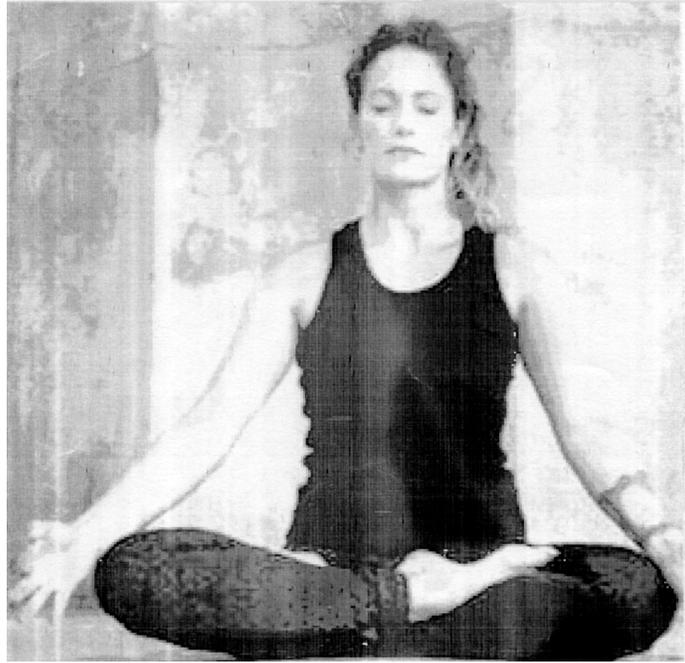
- 1. ध्यानात्मक आसन:** पद्मासन, सिद्धासन, गोमुखासन आदि इन्हें शांत वातावरण में स्थिर होकर किया जाता है। व्यक्ति की ध्यान करने की शक्ति बढ़ती है।
- 2. विश्रामात्मक आसन:** शशांकासन, श्वासन, मकरासन आदि इन्हें करने से शारीरिक व मानसिक थकावट दूर होती है। पूर्ण विश्राम मिलता है।
- 3. संवर्धनात्मक आसन:** सिंहासन, हलासन, मयूरासन यह शारीरिक विकास के लिए लाभदायक है। यह प्राणायाम, प्रत्याहार धारणा को सामर्थ्य देते हैं।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (5 अंक)

प्रश्न 1. निम्नलिखित को विस्तृत रूप से बताइए?

- उत्तर (i) सुखासन (v) नौकासन
(ii) पद्मासन (vi) वृक्षासन
(iii) ताड़ासन (vii) गरुड़ासन
(iv) शंशाकासन

- (i) **सुखासन** : सुखासन का शाब्दिक अर्थ होता है सुख देने वाला आसन। जब भी हम इन आसन को करते हैं तो सच में ही हमें आत्मीय शांति और सुख की प्राप्ति होती है, या कारण है कि हम इस आसन को सुखासन के नाम से जानते हैं।



सुखासन करने के लाभ: –

1. मानसिक सुख व शांति का अनुभव होना
2. चिंता, अवसाद या फिर क्रोध में लाभदायक
3. बैठने की सही आदत का बनना

4. मन की चंचलता को कम करने में सहायक
5. रीढ़ की हड्डी में होने वाले रोगों, से निजात मिलना।
6. हमारा चित शांत और मन एकाग्र हो जाता है।

सुखासन की सावधानियाँ: —

1. घुटनों के दर्द में न करें।
2. रीढ़ की चोट में ध्यानपूर्वक आसन को करना चाहिए।
3. अपने शरीर की प्रक्रिया को समझकर उसके अनुरूप आसन को करना चाहिए।

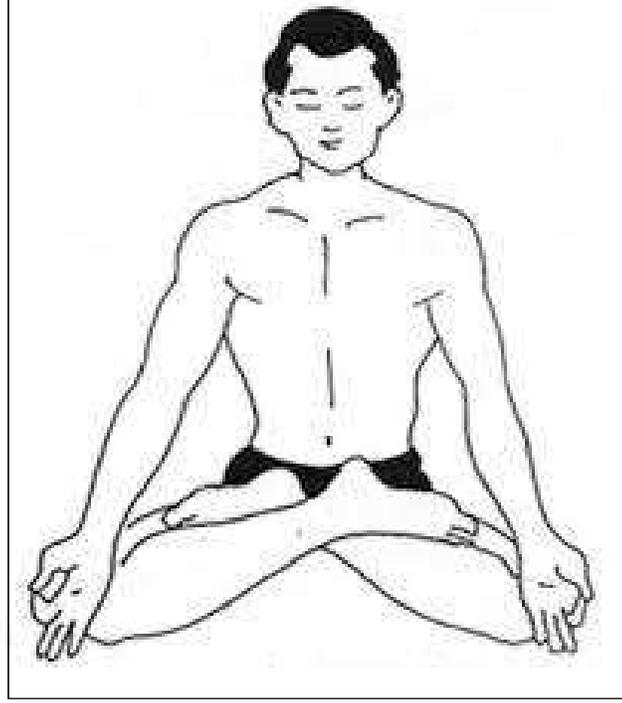
(ii) पद्मासन : पद्मासन संस्कृत शब्द पद्म से निकला है जिसका अर्थ होता है—कमल। इस आसन में शरीर बहुत हद तक कमल जैसा प्रतीत होता है। इसीलिए इसको कमल मुद्रा (Lotus Pose) भी कहते हैं।

विधि :— 1. जमीन पर बैठ जाएं।

2. दायाँ पाँव मोड़े तथा दांये पैर को बाईं जांघ के ऊपर तथा कूल्हों के पास रखें।
3. ध्यान रहे दांई एड़ी से पेट से निचले बाँए हिस्से पर दबाव पड़ना चाहिए।
5. यहाँ भी बांई एड़ी से पेट के निचले दांए जांघ के ऊपर रखें।
6. हाथों को ज्ञानमुद्रा में घुटनों के ऊपर रखें।
7. रीढ़ की हड्डी को सीधे रखें।
8. धीरे-धीरे सांस ले और धीरे-धीरे सांस छोड़े।
9. अपने हिसाब से इस अवस्था को बनाए रखें।
10. फिर धीरे-धीरे आप अपनी आरंभिक अवस्था में जा जाएँ।

पद्मासन के लाभ :—

1. ध्यान के लिए पद्मासन एक अति उत्तम योग अभ्यास है जो आपको शारीरिक, मानसिक और आध्यात्म की ओर लेकर जाता है और ध्यान की ओर अग्रसर करते हुए आपको शांति तथा धैर्य प्रदान करता है।
2. इस आसन के अभ्यास से आपके चेहरे में एक नई प्रकार की रौनक आ जाती है और आपका चेहरा खिला-खिला लगता है।



3. रीढ़ की हड्डी को मजबूत बनाता है।
4. यह पाचन क्रिया को बेहतर करते हुए कब्ज को दूर करने में सहायक है।
5. स्मृति बढ़ाने में सहायक है।
6. पद्मासन एकाग्रता को बढ़ाता है।
7. पेट के अंगों को स्वस्थ बनाता है।

पद्मासन में सावधानी: –

1. घुटने के दर्द में न करें।
2. टखने के दर्द में न करें।
3. साइटिका, कमर दर्द में न करें।

(iii) ताड़ासन : यह एक ऐसा योगासन है जो मांसपेशियों को ही नहीं बल्कि सूक्ष्म मांसपेशियों को भी बहुत हद तक लचीला बनाता है।

ताड़ासन के विभिन्न नाम: –

1. **पर्वतासन:** इसे पर्वत योग मुद्रा भी कहा जाता है जो मांसपेशियों को ही नहीं बल्कि सूक्ष्म मांसपेशियों को भी बहुत हद तक लचीला बनाता है।
2. **पाम ट्री योग:** इसे पाम ट्री के नाम से इसीलिए जाना जाता है क्योंकि खजूर के पेड़ की तरह लम्बा जान पड़ता है।
3. **स्वर्गीय योग:** इसमें साधक अपने आपको स्वर्ग की ओर खींचता हुआ प्रतीत होता है इसीलिए इसे स्वर्गीय योग के नाम से भी जाना जाता है।

विधि: –

1. इसके लिए आप सबसे पहले खड़े हो जाए और अपने कमर और गर्दन को सीधा रखें।
2. अब आप अपने हाथ को सिर के ऊपर करें और सांस लेते हुए धीरे-धीरे पूरे शरीर को खींचें।
3. खिंचाव को पैर की अंगुली से लेकर हाथ की अंगुलियों तक महसूस करें।
4. इस अवस्था को कुछ समय के लिए बनाए रखें और सांस ने सांस छोड़ें।
5. फिर सांस छोड़ते हुए धीरे-धीरे अपने हाथ एवं शरीर को पहली अवस्था में लेकर आए।
6. इस तरह से एक चक्र पूरा हुआ।

ताड़ासन योग के फायदे: –

1. ताड़ासन वजन कम करने में सहायक है।
2. ताड़ासन हाइट बढ़ाने में सहायक है।
3. ताड़ासन पीठ की दर्द में आराम देता है।
4. नसों एवं मांसपेशियों के दर्द को कम करता है।
5. घुटने के दर्द से राहत देता है।
6. चलने की कला सिखाता है।
7. एकाग्रता व संतुलन बढ़ाता है।



(iv) शंशाकासन : -

विधि : सबसे पहले वज्रासन में बैठ जाएं और फिर अपने दोनों हाथों को श्वास भरते हुए ऊपर उठा लें। कंधों को कानों से सटा हुआ महसूस करें। फिर सामने की ओर झुकते हुए दोनों हाथों को आगे समानान्तर फैलाते हुए, श्वास बाहर निकालते हुए हथेलियों के भूमि पर टिका दें। फिर माथा भी भूमि पर टिका दें। कुछ समय तक इसी स्थिति में रहकर पुनः वज्रासन की स्थिति में आ जाइए।

लाभ: -

यदि आपके पेट और सिर में कोई गंभीर समस्या हो तो यह आसन न करें।

1. हृदय रोगियों के लिए यह आसन लाभदायक है।
2. यह आसन पेट, कमर व कूल्हों की चर्बी कम करके आंत, यकृत, अग्नाशय व गुर्दों के बल प्रदान करना है।
3. इस आसन के नियमित अभ्यास से तनाव, क्रोध, चिड़चिड़ापन आदि मानसिक रोग भी दूर होते हैं।



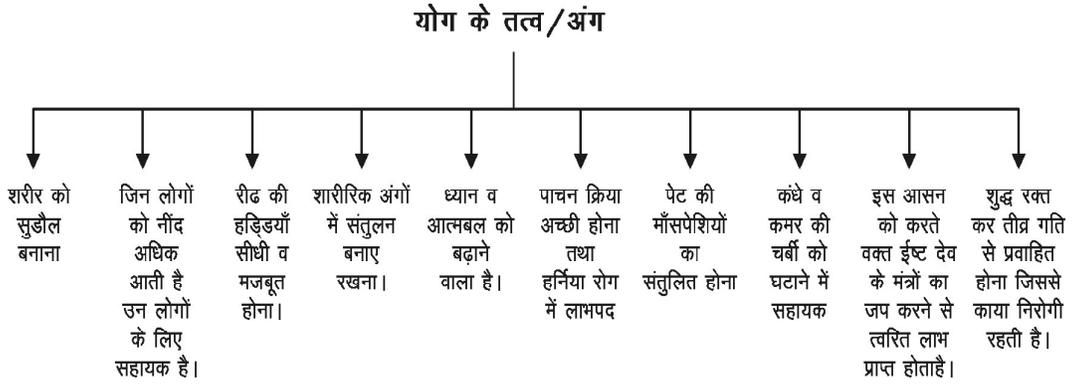
4. मस्तिष्क शांत होता है तथा तनाव कम होता है।
5. रीढ़ की हड्डी में खिंचाव उत्पन्न होता है।
6. पेट सही आकार ग्रहण करता है।
7. एकाग्रता में वृद्धि करता है।

(iv) नौकासन : नौकासन को अंग्रेजी में बोट पोज़ के नाम से जाना जाता है। हमें नाम से ही यह बात ज्ञात हो रही है कि इस आसन में शरीर की नाव की तरह आकार में रखकर योग का अभ्यास किया जाता है।

नौकासन करने की विधि :-

- नौकासन की शुरुआत करने के लिए सबसे पहले शवासन की मुद्रा में लेट जाएं।
- इसके पश्चात् अपनी एड़ी और पंजे को मिलाये और अपने दोनों हाथ कमर से सटा कर रखिए।
- इस वक्त आपको हथेलियों जमीन पर तथा गद्रन को सीधा रखना है।
- अब अपने दोनों पैर, गद्रन और हाथों को धीरे-धीरे एक साथ ऊपर की ओर उठाएँ।
- आखिर में अपने पूरे शरीर का वजन नितम्ब के ऊपर कर दें।
- इस मुद्रा में 30-40 सेंकण्ड रुकने का प्रयास करें।
- अब धीरे-धीरे वापिस उसी अवस्था में आकर शवासन की अवस्था में लेट जाएँ।
- इस आसन का अभ्यास आप चार से पाँच बार कर सकते हैं।

नौकासन के लाभ: -



नौकासन में सावधानियाँ :-

1. अनिद्रा व हृदय रोग से संबंधित व्यक्ति न करें।
2. शरीर के पिछले भाग में किसी तरह की तकनीफ या फिर पेट में किसी तरह की परेशानी हो, तो नौकासन का अभ्यास न करें।

3. कमर दर्द वाले व्यक्ति इस आसन को न करें।
 4. हर्निया के रोगियों को यह आसन किसी विशेषज्ञ कर निगरानी में करनी चाहिए।
 5. नौकासन करने के बाद भुंजगासन अवश्य करना चाहिए।
- (vii) **गरुड़ासन** : गरुड़ को अंग्रेजी में ईगल कहते हैं। इस आसन को करने से व्यक्ति की आकृति गरुड़ पक्षी के समान दिखाई देती है इसीलिए इस आसन को गरुड़ासन कहते हैं। इस आसन का नियमित अभ्यास करने से व्यक्ति को गरुड़ पक्षी के भांति शारीरिक बल और मानसिक एकाग्रता प्राप्त होती है।

गरुड़ासन की विधि :- एक समतल और स्वच्छ जगह पर दरी, चटाई या योग मेट बिछा दें।

- अब इस पर सीधे खड़े हो जाएँ।
- दाएँ पांव को बाएँ पांव के ऊपर से दूसरी ओर ले जाएँ।
- बांहों को रस्सीद के समान एक-दूसरे में गूँथ दें।
- आपस में गुंथे हुए हाथों को गरुड़ की चोंच के समान छाती के आगे रखें। घुटने को मोड़कर संतुलन बनाएं।
- बाएं पांव को दाएं पांव के ऊपर से ले जाकर इसे दूसरी ओर भी करें।
- यह आंधा चक्र पूरा हुआ।
- फिर दूसरे तरफ से करें।
- अब एक चक्र पूरा हुआ।
- इस तरह से आप तीन से पाँच चक्र करें।

गरुड़ासन करने के लाभ :-

1. जांघों और कूल्हों को फैलाने में है।
2. संतुलन बनाने में लाभदायक है।
3. पीठ को लचीला बनाने में लाभदायक है।
4. पिंडली की माँसपेशियों को मजबूत करता है।



5. सायटिका में होने वाली समस्या को दूर करता है।
6. घुटनों के दर्द को ठीक करने में मदद करता है।
7. गरूड़ासन एक तनाव बस्टर के रूप में भी जाना जाता है।

गरूड़ासन करने से पहले सावधानियाँ :-

1. अगर आपको घुटनों में दर्द या चोर है तो आप इस आसन को न करें।
2. जिन लोगों को कोहनी में दर्द की समस्या है तो उन लोगों को यह मुद्रा नहीं करनी चाहिए।
3. गरूड़ासन को करने से पहले गर्भवती महिलाओं को डॉक्टर से सलाह लेनी चाहिए।
4. अगर आपके कंधे या कलाई में चोट हैं तो भी इस आसन को न करें।
5. इस आसन को करते समय गिरने से बचने के लिए दीवार का सहारा लेकर इस आसन को करें।

(vii) वृक्षासन :- वृक्षासन दो शब्द से मिलकर बना है 'वृक्ष' का अर्थ है पेड़ और आसन योगमुद्रा को दर्शाता है। इस आसन की अंतिम मुद्रा एकदम अटल होती है, जो वृक्ष की आकृति की लगती है, इसीलिए इसे यह नाम दिया गया है। यह बहुत हद तक ध्यानात्मक आसन है जिसका बहुत अच्छा विवरण पुराने राजाओं के अभ्यास में मिलता है जैसे कि राजा अशोक।

वृक्षासन की विधि :- ताड़ासन में खड़े हो जाएँ।

- दांये घुटने को मोड़े और दांये पैर के पंजे को बाईं जांघ पर जितना ऊपर हो सके टिकाएँ।
- एड़ी ऊपर की तरफ हो और पंजे जमीन की तरफ हों।
- बाँएँ पैर पर सारे शरीर का वजन संतुलित करते हुए सीधे खड़े रहें।
- जब संतुलन ठीक से बन गया हो, तब बाजुओं को ऊपर उठाएँ और सिर के सीधा ऊपर दोनों हथेलियों को नमस्कार मुद्रा में जोड़ लें।
- इसको थोड़ा आसान बनाने के लिए सामने की तरफ किसी जगह पर दृष्टि केन्द्रित करें और उसे लगातार देखते रहें।

- जब इस मुद्रा में संतुलन बनाने में आप निपुण हो जाएँ, कोशिश करें कि सिर ऊपर की ओर उठा कर दृष्टि उंगलियों पर केन्द्रित करें।
- 30–60 सेकेंड इसी मुद्रा में रहें।
- सामान्य रूप से श्वास लेते रहें।
- आसन से बाहर निकलने के लिए सारे स्टेप विपरीत क्रम में करें।
- दूसरी ओर यह सारे स्टेप्स दोहराएँ।

वृक्षासन के लाभ :-

1. वृक्षासन घुटने के दर्द के लिए लाभकारी है।
2. यह आसन एड़ियों के दर्द को कम ही नहीं करता बल्कि एड़ियों का लचीलापन भी बढ़ाता है।
3. पैरों की माँसपेशियों को मजबूत बनाता है।
4. इससे गठिया का दर्द और सुन्न होने की समस्या दूर हो जाती है।
5. इस आसन के अभ्यास से आप तनाव व चिंता को बहुत हद तक कम कर सकते हैं।
6. छोटे बच्चों को इस आसन का अभ्यास कराने से कद बढ़ाने की संभावना बढ़ जाती है।
7. इसके नियमित अभ्यास से आप डिप्रेशन से निजात पा सकते हैं।
8. इसको विशेषज्ञ के सामने करने से नस की परेशानियों से बचा जा सकता है।
9. यह शरीर की चर्बी को गलाने में सहायक है।
10. इसके अभ्यास से शरीर में संतुलन बढ़ता है।
11. यह रीढ़ की हड्डी को मजबूत करते हुए इसको स्वस्थ रखता है।



वृक्षासन योग सावधानियाँ :-

- घुटने में बहुत ज्यादा दर्द वाले व्यक्ति न करें।
- अधिक एड़ियों के दर्द होने पर इस आसन का अभ्यास नहीं करना चाहिए।

प्रश्न 2. योगनिद्रा की विस्तृत रूप से व्याख्या करें या ध्यान को बढ़ाने के लिए योगनिद्रा की व्याख्या करें।

उत्तर योगनिद्रा का अर्थ है – आध्यात्मिक नींद। यह वह नींद है, जिनमें जागते हुए सोना है। सोने व जागने के बीच की स्थिति है योगनिद्रा।

परिचय:- योगनिद्रा के लाभ

1. दिनभर तरोताजा रहना।
2. शरीर व मस्तिष्क का स्वस्थ रहना।
3. नींद की कमी को पूरा करती है।
4. इससे थकान, तनाव व अवसाद दूर हो जाता है।
5. योगनिद्रा से बुरी आदतें छूट जाती है।
6. योगनिद्रा का प्रयोग रक्तचाप, मधुमेह, हृदय रोग, सिरदर्द तनाव, पेट व घाव, दमे की बीमारी, गठन दर्द, कमर दर्द, घुटनों, जोड़ों का दर्द, साइटिका, अनिद्रा, अवसाद और अन्य मनोवैज्ञानिक बीमारियों, स्त्री रोग में प्रसवकाल की पीड़ा में बहुत ही लाभदायक है।



7. खिलाड़ी भी मैदान में खेलों में विजय प्राप्त करने के लिए योगनिद्रा लेते हैं। योगनिद्रा की अवधि—10 से 45 मिनट तक।

माइंड मैपिंग

योग – भगवद् गीता (Bhagavad Gita) के अनुसार, 'समत्वं योग उच्यते—अर्थात् योग शारीरिक और आत्मिक समता है।

1. योग का महत्त्व :-

- (i) तनाव में कमी करता है।
- (ii) एकाग्रता में वृद्धि करता है।
- (iii) श्वसन अंगों को शुद्ध करता है।
- (iv) ज्ञान—इन्द्रियों पर नियंत्रण करता है।
- (v) शरीर को आराम देता है।
- (vi) शरीर को अच्छा आकार देता है।
- (vii) विभिन्न बीमारियों को दूर करता है।
- (viii) मोटापा घटाता है।
- (ix) स्वास्थ्य सुधारता है।
- (x) मुद्रा को ठीक रखता है।
- (xi) लचक बढ़ाता है।

2. योग के तत्व :-

योग के तत्वों का वर्णन 'अष्टांग योग' के रूप में किया जा सकता है। 'अष्ट' का अर्थ है 'आठ' और 'अंग' का अर्थ है 'अवयव या शाखा'। इस प्रकार 'अष्टांग योग' का अर्थ आठ अंगों का योग है।

(i) **यम** : यम पाँच सिद्धांत हैं जो एक ऐसी आचार संहिता की रूपरेखा प्रस्तुत करते हैं जिसका दुनिया में रहते हुए किसी व्यक्ति द्वारा पालन किया जाना चाहिए।

- | | | |
|----------------|--------------|------------|
| (क) अहिंसा | (ख) सत्य | (ग) अस्तेय |
| (घ) ब्रह्मचर्य | (ङ) अपरिग्रह | |

(ii) **नियम** : नियम आत्म को सुधारने के लिए नियमावली है।

- | | | |
|---------------|---------------------|--------|
| (क) शौच | (ख) संतोष | (ग) तप |
| (घ) स्वाध्याय | (ङ) ईश्वर प्राणिधान | |

- (iii) आसन : आसन योग की विभिन्न मुद्राएं हैं।
- (iv) प्राणायाम : प्राणायाम विभिन्न श्वसन तकनीकों का अभ्यास है।
 (क) पूरक (Puraka) : श्वास अन्दर लेना।
 (ख) कुम्भक (Kumbhaka) : श्वास को अन्दर रोकना।
 (ग) रेचक (Rechaka) : श्वास छोड़ना।
- (v) प्रत्याहार : मन और ज्ञान-इन्द्रियों को विषयों से हटा कर परमात्मा से जोड़ना।
- (vi) धरणा : धरणा मन की एक एकाग्रता है।
- (vii) ध्यान : ध्यान मन की पूर्ण एकाग्रता की प्रक्रिया है जिसमें व्यक्ति लंबे समय तक एकाग्र रह सकता है और ध्यान लगा सकता है।
- (viii) समाधि : समाधि एक ऐसी अवस्था है जिसमें व्यक्ति अपनी व्यक्तिगत पहचान खो देता है। यह व्यक्ति की आत्मा का परमात्मा से मिलाप है।

3. आसन :-

शरीर के लचीलेपन और जीवन शक्ति में सुधार के लिए विभिन्न मुद्राएं जिससे विस्तारित अवधि के लिए ध्यान में बैठे रहने की क्षमता को विकसित करने का लक्ष्य रखा जाता है। आसनों को निम्नलिखित किस्मों में वर्गीकृत किया जा सकता है :-

1. श्वसन अंगों को शुद्ध करता है
2. विश्रामात्मक आसन
3. सांस्कृतिक या सुधारात्मक आसन

4. प्राणायाम :-

श्वसन या सांस लेने के व्यायाम, विश्राम, एकाग्रता और ध्यान के लिए उपयोग किया जाता है।

- प्राणायाम के प्रकार :
- (i) अनुलोम-विलोम
 - (ii) भ्रामरी प्राणायाम
 - (iii) शीतकारी प्राणायाम
 - (iv) भस्त्रिका प्राणायाम
 - (v) कपालभाति
 - (vi) शीतली प्राणायाम
 - (vii) उज्जयी प्राणायाम

5. ध्यान :-

पंतजलि के अनुसार, ध्यान, "मन (चित्त) की एकाग्रता है।"

6. योगिक क्रियाएं :-

योगिक क्रियाएं व्यक्ति को शरीर के आन्तरिक भागों को साफ करने में मदद करती हैं।

प्रकार : नेति क्रिया धौती क्रिया नौली क्रिया
 बस्ती क्रिया कपालभाति क्रिया त्राटक क्रिया

7. एकाग्रता के लिए योग के लाभ :-

1. शरीर के अन्दर लाभ
2. शरीर के बाहर लाभ
3. एकाग्रता प्राप्त करने में सहायता करने वाली योग तकनीकें

8. योग आसन :-

1. **सुखासन** : संस्कृत भाषा में शब्द 'सुखम्' का अर्थ है 'प्रसन्नता' तथा आसन का अर्थ है 'मुद्रा'। यह आसन असल में एक आराम की मुद्रा है।
2. **ताड़ासन** : संस्कृत में ताड़ का अर्थ 'ताड़ वृक्ष' है। इसे ताड़ासन कहा जाता है क्योंकि इस आसन में व्यक्ति ताड़ के वृक्ष के समान अपने शरीर को ऊपर खींचता हुआ सीधा खड़ा होता है।
3. **पद्मासन** : पद्मासन शब्द दो शब्दों पद्म और आसन का मिश्रण है। पद्म का अर्थ होता है कमल। इस आसन में बैठने की स्थिति कमल जैसी प्रतीत होती है। यह ध्यान लगाने का एक आसन है।
4. **शशांकासन** : शशांकासन दो शब्दों से मिलकर बना है— शशांक और आसन। संस्कृत में शशांक का अर्थ है 'खरगोश'। इस आसन की अंतिम स्थिति में शरीर एक खरगोश की आकृति का प्रतीत होता है। यह आसन अंतःप्राची प्रणाली विशेष रूप से शरीर के उदरीय और श्रेणीय क्षेत्रों में स्थित अधिवृक्क ग्रंथियों और अग्न्याशय की कार्यप्रणाली को नियंत्रित करता है।
5. **नौकासन** : संस्कृत में नौका का अर्थ है 'नाव'। इस आसन की अंतिम स्थिति एक नाव से मिलती है, इसीलिए इसे नौकासन नाम दिया गया है। यह आसन पेट के बल या पीठ के बल दोनों स्थितियों में किया जा सकता है।

6. **वृक्षासन (वृक्ष की मुद्रा)** : यह एक संतुलन आसन है। संस्कृत शब्द वृक्ष का अर्थ है 'पेड़'। इस प्रकार, यह 'वृक्ष मुद्रा' है। पेड़ की कल्पना में, पैर एक जड़ के रूप में लगता है, टांग तने के रूप में, बाजुएँ, शाखाओं और पत्तों के रूप में, पेड़ के शीष के रूप में सिर, यह सभी एक पेड़ के आकार में मुद्रा बनाते हैं।
7. **गरुडासन (बाज की मुद्रा)** : इस आसन का नाम प्रसिद्ध पक्षी गरुड़ (बाज) के नाम पर रखा गया है। इस आसन में, हाथों की मुद्रा बाज की चोंच की तरह दिखती है।
9. **योग निद्रा :-**
- योगनिद्रा का अभिप्राय है— 'सजगता या बोध के साथ सोना'। योगनिद्रा का अभ्यास शवासन में किया जाता है।
- चरण—I शरीर की चेतना
चरण—II श्वास का बोध
चरण—III पूर्वावस्था में लौटना/समाप्त

योगनिद्रा के लाभ

- (i) तनाव को कम करता है।
- (ii) मन को प्रशिक्षित करना।
- (iii) मन को शांत करता है।
- (iv) अचेतनता को साफ करता है।
- (v) सृजनशीलता को बढ़ाता है।
- (vi) स्मृति तथा सीखने की क्षमता को बढ़ाता है।
- (vii) तनाव का सामना करता है।
- (viii) मानसिक विकारों का प्रबंधन करता है।
- (ix) मनोदैहिक विकारों का प्रबंधन।

अध्याय 6

शारीरिक क्रियाएँ तथा नेतृत्व प्रशिक्षण

मुख्य बिन्दु :-

- 6.1 नेता के गुण तथा नेता की भूमिका
- 6.2 शारीरिक शिक्षा के द्वारा नेताओं को बनाना
- 6.3 साहसिक खेलों का अर्थ, उद्देश्य तथा प्रकार (रस्सी पर चढ़ना, ट्रैकिंग, रिवर रॉफिटिंग, पर्वतारोहण, सर्फिंग तथा पैराग्लाइडिंग)
- 6.4 खेल चोटों को रोकने के लिए सुरक्षात्मक उपाय

6.1 (ii) शारीरिक गतिविधि (Physical Activity)

शरीर द्वारा की जाने वाली वे सभी गतिविधियाँ जिनमें ऊर्जा की खपत होती है, शारीरिक गतिविधियाँ कहलाती हैं। इन गतिविधियों में खेलकूद, व्यायाम, घर के दैनिक कार्य, सक्रिय परिवहन, मनोरंजक गतिविधियाँ आदि शामिल हैं। इनका हमारे जीवन पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

शारीरिक गतिविधि या व्यायाम करने में व्यक्तित्व का संपूर्ण विकास होता है। हमारे स्वास्थ्य पर भी शारीरिक गतिविधियाँ बहुत प्रभाव डालती हैं, मानसिक व शारीरिक थकान को दूर करने में सहायक होती हैं। इसके साथ बहुत सी बीमारियाँ जैसे उच्च रक्तचाप, कैंसर, डाइबिटीज, मोटापा, कोरोनरी घमनी की बीमारी आदि की रोकथाम में मदद करती हैं। शारीरिक गतिविधि या व्यायाम करने से शरीर पर तत्कालिक और दीर्घकालिक प्रभाव पड़ता है। सबसे महत्वपूर्ण इसमें जीवनशैली प्रभावित होती है। अतः जीवनस्तर बेहतर होता है।

6.3 (ii) नेतृत्व (Leadership)

मॉंटगोमरी के अनुसार, “किसी विशिष्ट उद्देश्य के लिए व्यक्तियों को इकट्ठा करने की इच्छा तथा योग्यता को ही नेतृत्व कहा जाता है।”

6.3 (iii) एक नेता की भूमिका (Role of a Leader)

एक नेता वह है जो अग्रसर रहता है, स्वीकार योग्य सुझाव देता है, उपयुक्त मार्ग दिखाता है, दूसरों के लिए एक रोल मॉडल का कार्य करता है। वह लक्ष्य की प्राप्ति में व्यक्तियों के साथ मिलकर कार्य करने के लिए प्रेरित करता है।

प्रत्येक व्यवसाय में नेतृत्व की आवश्यकता होती है। शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में, व्यवसाय की निरंतर वृद्धि व जीवंतता (Vitality) को सुनिश्चित करने के लिए नेतृत्व की आवश्यकता होती है। यह एक स्थिति है कि व्यवसाय के लिए जो विद्यार्थी तैयार हो रहे हैं, उनमें से ही कोई नेता बनता है। यदि नेता निकलते हैं तो शारीरिक शिक्षा का व्यवसाय फँलेगा व समृद्ध (Prosper) होगा, लेकिन यदि नेता नहीं निकलते तो शारीरिक शिक्षा के व्यवसाय में गिरावट आएगी। वास्तव में नेतृत्व एक कला है जो व्यक्तियों को व्यावसायिक व व्यक्तिगत लक्ष्यों की प्राप्ति में मिलकर सद्भावनापूर्ण कार्य करने के लिए प्रेरित करती है।

6.3 (iv) एक अच्छे नेता के विशेष गुण (Desirable Qualities of a Leader)

1. **आकर्षक रूप (Attractive Appearance)**—नेतृत्व में व्यक्ति के रूप का बहुत महत्त्व होता है, क्योंकि इससे व्यक्ति का प्रथम प्रभाव पड़ता है।
2. **बुद्धिमान (Intelligent)**—एक शारीरिक शिक्षा के नेता में बुद्धिमानी होनी चाहिये। वास्तव में बुद्धिमत्ता व्यक्ति की वह योग्यता होती है, जिसके द्वारा वह विभिन्न समस्याओं का संभावित हल ढूँढने के योग्य होता है। शारीरिक शिक्षा के बुद्धिमान नेता के लिए वरदान सिद्ध हो सकता है।
3. **रचनात्मक (Creative)**—शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में एक नेता को रचनात्मक या सृजनात्मक (Creative) होना चाहिए। ऐसा नेता कई तकनीकों का या विचारों का प्रतिपादन कर सकता है जो कि शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में नितांत आवश्यक है।
4. **कर्मठ (Energetic)**—शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में एक नेता के लिए कर्मठ होना अति आवश्यक है। वास्तव में यह इस व्यवसाय की मौलिक आवश्यकता है।
5. **मैत्री व स्नेह (Friendliness and Affection)**—मैत्री व स्नेह भी इस व्यवसाय में एक नेता के लिए आवश्यक गुण है। इन गुणों का विकास शारीरिक शिक्षा के कार्यक्रमों व ओलम्पिक खेलों के द्वारा विशेष रूप से प्रशिक्षण व प्रतियोगिताओं के दौरान होता है।
6. **अच्छा स्वास्थ्य (Good Health)**—शारीरिक शिक्षा के क्षेत्रों में कार्यरत नेता का स्वास्थ्य अच्छा होना चाहिये। एक स्वस्थ नेता ही लंबी अवधि तक बिना थकावट महसूस किए कार्य कर सकता है।
7. **शिक्षण में कुशल (Teaching Skill)**—इस क्षेत्र में नेता को विभिन्न शिक्षण कौशलों का विस्तृत एवं गहरा ज्ञान होना चाहिये। अब शारीरिक शिक्षा को कक्षा में एक विषय के रूप में पढ़ाया जाता है, इसलिए इसे विभिन्न शिक्षण पद्धतियों में कुशल एवं निपुण होना चाहिए। इसके साथ-साथ उसे शरीर के द्वारा भाषा-संकेतों व चेहरे के हाव-भावों को व्यक्त करने में भी कुशल होना चाहिए। ये गुण उसके शिक्षण कार्य को अधिक प्रभावी बनाने में मददगार होते हैं।
8. **सहानुभूति का स्वभाव (Sympathetic Attitude)**—इस प्रकार का स्वभाव दूसरों का मन जीतने तथा उनका समर्थन प्राप्त करने में सहायक होता है।
9. **नैतिक स्तर (Moral Standard)**—नेता को दूसरों के साथ व्यवहार में नैतिक मूल्यों का ध्यान रखना चाहिये, जैसे सच्चाई, समान व्यवहार तथा अच्छा आचरण आदि।

10. **दृढ़ता (Assertiveness)**—किसी कार्यक्रम को चलाने हेतु समर्थकों को अपने विचारों से सहमत कराने के लिए दृढ़ता की आवश्यकता होती है।
11. **उच्च गामक क्षमता (High Motor Capacity)**—शारीरिक शिक्षा के नेता में उच्च गामक पृष्टि (High Motor Fitness) होनी चाहिए। इस उद्देश्य के लिए उसे शारीरिक पृष्टि के सभी अंगों, जैसे—शक्ति, गति, सहन—क्षमता, लचक व तालमेल संबंधी योग्यताओं का समुचित विकास होना चाहिए।
12. **दूसरे व्यक्तियों के लिए आदर (Respect of other people)**—इस व्यवसाय के नेता में दूसरे व्यक्तियों का आदर—सम्मान करने का गुण होना चाहिए। यदि वह दूसरे व्यक्तियों का आदर नहीं करता है तो उसको भी सम्मान नहीं मिलेगा।
13. **सामाजिक (Social)**—शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में कार्यरत नेता को सामाजिक होना चाहिए। उसमें अनेक सामाजिक गुण, भाईचारा, सहानुभूति, सहयोग (Cooperation) सहनशीलता, सहायता, धैर्यता (Patience) व ईमानदारी आदि का समावेश होना चाहिए। इन गुणों या विशेषताओं के अभाव में एक नेता ऐसा प्रतीत होता है, जैसे बिना पेट्रोल के एक इंजन।
14. **तर्कशील एवं निर्णय करने वाला (Logical and Decision-maker)**—शारीरिक शिक्षा के नेता को समस्याओं को तार्किक ढंग से विचार—विमर्श करने के योग्य होना चाहिए। उसे उचित समय पर एक अच्छा निर्णयकर्ता भी होना चाहिए। उसे इस बात का ज्ञान अवश्य होना चाहिए कि न्याय में देरी अन्याय होता है (Delay in justice is injustice)।
15. **नैतिकता एवं वफादारी (Morality and Loyalty)**—नैतिकता एवं वफादारी शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में एक नेता के महत्वपूर्ण गुण होते हैं। अपने अनुयायियों (followers) के प्रति उसे वफादार होना चाहिए। विभिन्न स्थितियों में उसे अपनी नैतिकता नहीं भूलनी चाहिए।

6.2 शारीरिक शिक्षा के द्वारा नेतृत्व का विकास

शारीरिक शिक्षा एक व्यक्ति के सम्पूर्ण विकास के लिए विभिन्न अवसर प्रदान करती है। खेल क्रियाओं या खेल गतिविधियों में भाग लेकर एक बालक में नेतृत्व के विभिन्न गुणों का विकास होता है। खेल प्रशिक्षक विद्यार्थी को खेलों के दौरान तथा कला में विभिन्न अवसर प्रदान कर सकता है जिससे एक व्यक्ति में सफल नेता के गुण विकसित किये जा सकते हैं। कुछ अवसर जिनके द्वारा एक विद्यार्थी एक अच्छा नेता बन सकता है।

- (1) विद्यार्थियों को उनकी क्षमता के अनुसार टीम का कप्तान बनाना।
- (2) छात्रों को अपनी टीम के लिए फैसले लेने का अवसर प्रदान करना।
- (3) विभिन्न कार्य करने के लिए छात्रों द्वारा निर्देशित अलग कमेटियाँ व छोटे समूह बनाना।
- (4) छात्रों को अधिक जिम्मेदारी सौंपना जैसे खेल गतिविधियों के दौरान विभिन्न काम बाँटना।
- (5) उनमें कौशल विकसित करने के अवसर प्रदान करना।

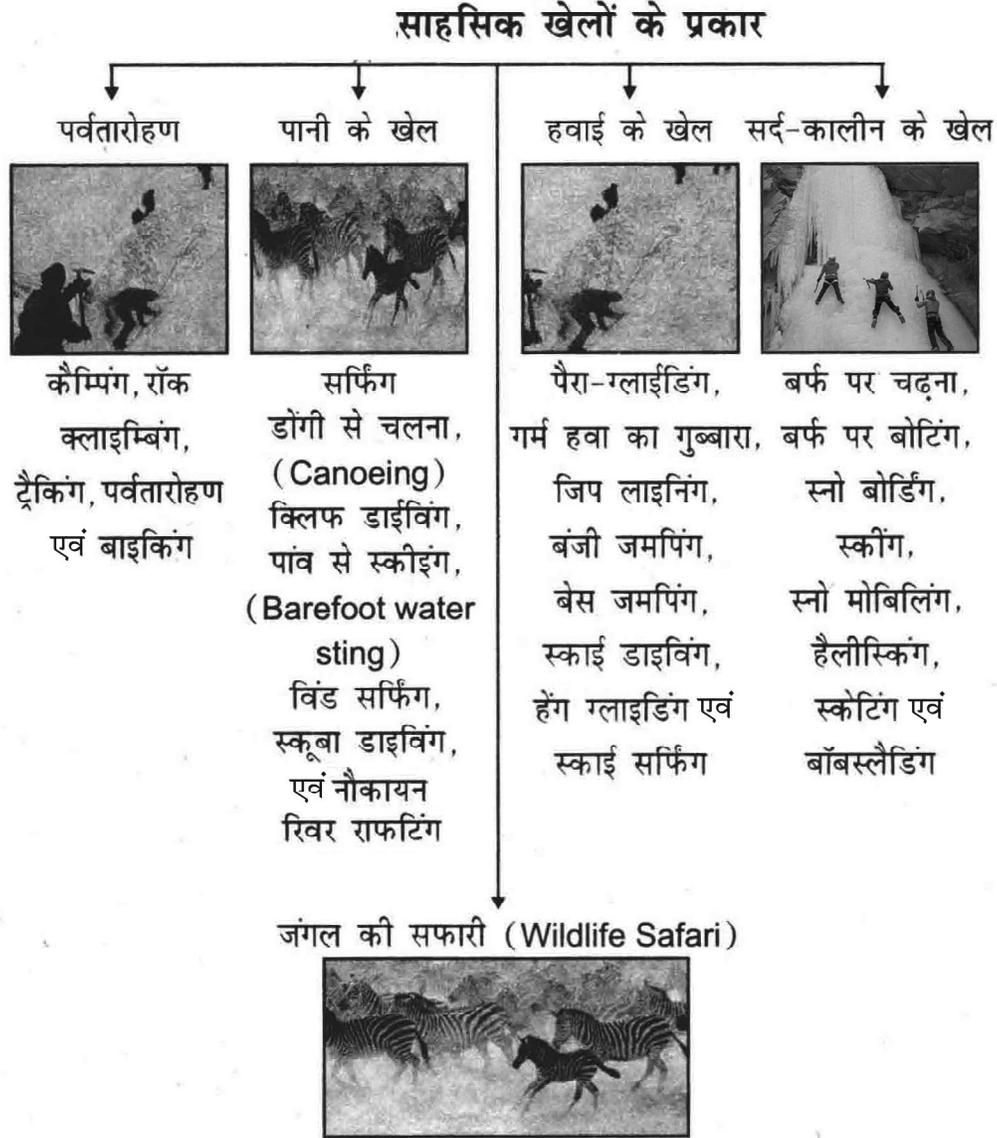
6.3 (i) साहसिक खेल का अर्थ— ऐसे खेल जिनमें अत्याधिक रोमांच, जोश, मनोरंजन तथा जोखिम के साथ स्वयं के विरुद्ध अधिक प्रतिस्पर्धा करनी पड़ती है।

लक्ष्य : साहसिक खेलों का मुख्य लक्ष्य सावधानी पूर्वक सुनियोजित उत्साहवर्धक वातावरण प्रदान करना है जो कि प्रत्येक व्यक्ति के लिए सहायक होगा तथा स्वतन्त्र व सृजनात्मक अधिगम के लिए उत्तम बुनियाद प्रदान करना है।

6.3 (ii) उद्देश्य:

- रोमांच, उत्तेजक तथा मनोरंजन गतिविधि में भाग लेना
- प्राकृतिक वातावरण से जुड़ाव
- आत्म मूल्यांकन
- डर से उभरना और आत्म विश्वास
- निर्णय लेने की क्षमता का विकास
- ऊर्जा का उचित प्रयोग
- तनाव मुक्त करना
- ज्ञानवर्धक
- जीवन के प्रति सकारात्मक सोच
- सामाजिक संबंधों तथा सामूहिक कार्य का विकास
- एकाग्रता विकसित करना
- संज्ञानात्मक, संरचनात्मक, मोटर कौशल का विकास
- नैतिक मूल्यों का विकास

6.3 (iii) साहसिक खेलों के प्रकार (Types of Adventure Sports)



- **रॉक क्लाइम्बिंग** : रॉक क्लाइम्बिंग एक ऐसा क्रियाकलाप है जिसमें प्रतिभागी को प्राकृतिक अथवा कृत्रिम चट्टानों पर चढ़ते हुए शिखर अथवा पूर्व निर्धारित स्थान तक पहुँचकर सकुशल बेस तक लौटना होता है। यह एक ऐसा खतरनाक क्रियाकलाप है जिसमें प्रतिभागी को मानसिक नियंत्रण, फुर्ती, लचीलापन, सहनशक्ति, संतुलन एवं लय जैसे

कौशलों की आवश्यकता होती है। इस खेल की कठिनाई का स्तर चट्टान के झुकाव (inclination) पर निर्भर करता है।



- **ट्रैकिंग (Trekking)**

ट्रैकिंग एक साहसिक खेल है। ट्रैकिंग करना कोई आसान काम नहीं है। वास्तव में इसमें अत्यधिक साहस, आत्मविश्वास तथा मजबूत शारीरिक गठन की आवश्यकता होती है। ट्रैक एक लंबी पैदल यात्रा होती है जो विशेषकर पर्वतों में की जाती है। ट्रैकिंग का अर्थ आनंद अथवा खेल के उद्देश्य से पहाड़ों पर लंबी तथा दुर्गम यात्रा करना होता है। ट्रैकिंग साहसिक यात्रा अथवा अभियान का एक भाग है। ट्रैकिंग की अवधि कम से कम एक दिन से लेकर एक महीने से भी अधिक हो सकती है। यह किसी विशिष्ट क्षेत्र, व्यक्तिगत रुचि अथवा प्रतिभागियों की शारीरिक पुष्टि (Fitness) पर निर्भर करती है। ट्रैकिंग यात्राओं का आयोजन पर्याप्त योजना बनाकर समूहों में करना बेहतर होता है। ट्रैकिंग प्रत्येक व्यक्ति के लिए लाभदायक साहसिक क्रियाकलाप है। यह आत्मविश्वास जागृत करने में सहायक होती है या हृदयवाहिका प्रणाली को सुधारती है तथा स्वास्थ्य में भी सुधार लाती है।



- **रिवर राफ्टिंग (River Rafting)** भी साहसिक खेलों में से एक प्रमुख क्रियाकलाप या गतिविधि है। यह वास्तव में एक रोमांचक खेल, क्रियाकलाप है। निरंतर बहते हुए पानी के ऊपर उछलते तथा चक्कर काटते हुए राफ्टिंग करना वास्तव में साहसिक क्रियाकलाप है। श्वेत जल राफ्टिंग (white water rafting) इसका लोकप्रिय नाम है। 1970 के दशक के मध्य में यह साहसिक खेल काफी लोकप्रिय हो गया। यह एक अत्यधिक चुनौतीपूर्ण खेल है। इसमें नदियों के रास्ते यात्रा करते हुए राफ्टिंग का प्रयोग शामिल है। विश्व में बहुत-सी राफ्टिंग प्रतियोगिताएँ आयोजित की जाती हैं। यह बहते हुए बेकाबू, असीम पानी में नौका चलाने का एक रोमांचक अनुभव प्रदान करता है।



- **पर्वतारोहण (Mountaineering)**

पर्वतारोहण एक अन्य साहसिक खेल है जो पूरे विश्व में व्याप्त है। पर्वतों की चोटियों ने मनुष्यों को सदा आकर्षित किया है। उनकी ऊँचाई ने मनुष्य की भावना अथवा मनोवृत्ति को चुनौती दी है। बहुत से बलवान एवं साहसी व्यक्तियों ने इसकी चुनौतियों को स्वीकारा है तथा विश्व में बहुत-सी चोटियों पर पहुँचने व चढ़ने के प्रयास किए हैं। इनमें से कुछ सफल हुए हैं, कुछ असफल तथा कुछ को अपने प्राण गँवाने पड़े। माउंट एवरेस्ट हिमालय की सबसे ऊँची चोटी होने के साथ ही विश्व की सबसे ऊँची चोटी भी है। जिस पर कई

पर्वतारोहियों ने चढ़ने का प्रयास किया। न्यूजीलैंड के सर एडमंड हिलेरी तथा नेपाल के तेनजिंग नोर्गे, विश्व के पहले व्यक्ति थे जो इस चोटी पर 29 मई, 1953 को पहुँचने में सफल हुए। तब से अब तक कई पर्वतारोहियों ने इस चोटी पर पहुँचने में सफलता पाई है।



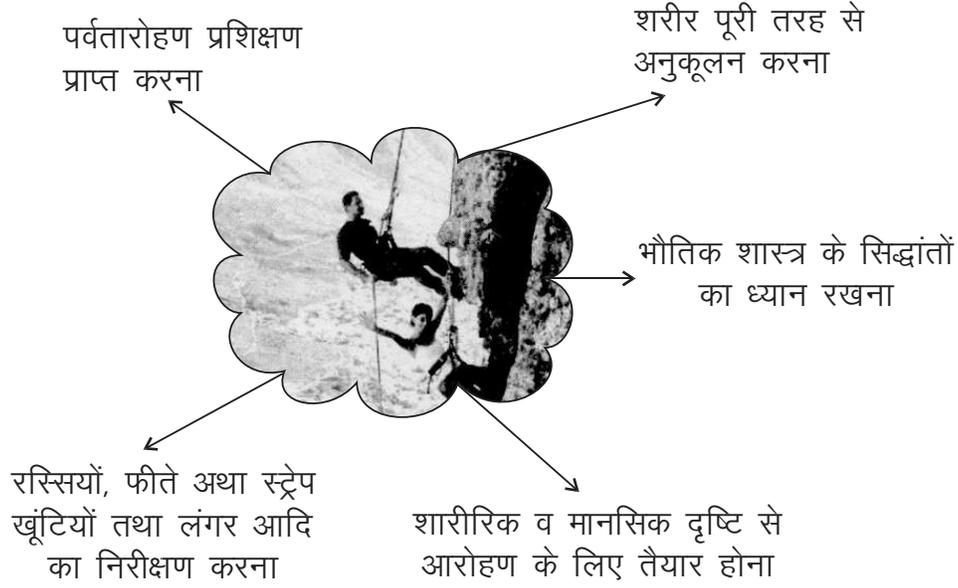
जैसा कि पर्वतारोहियों के अनुभव एवं आकड़ों से प्रतीत होता है, पर्वतारोहण एक बहुत जोखिम भरा साहसिक क्रियाकलाप है जिसमें निम्न गुणों का होना आवश्यक होता है, जैसे—

- (क) शारीरिक रूप से स्वस्थ अथवा क्षमतावान होना
- (ख) सहन शक्ति
- (ग) दृढ़ संकल्प
- (घ) बर्फीली परिस्थितियों में बर्फ से ढकी चोटियों पर चढ़ने तथा उतरने के कौशल होने चाहिए।

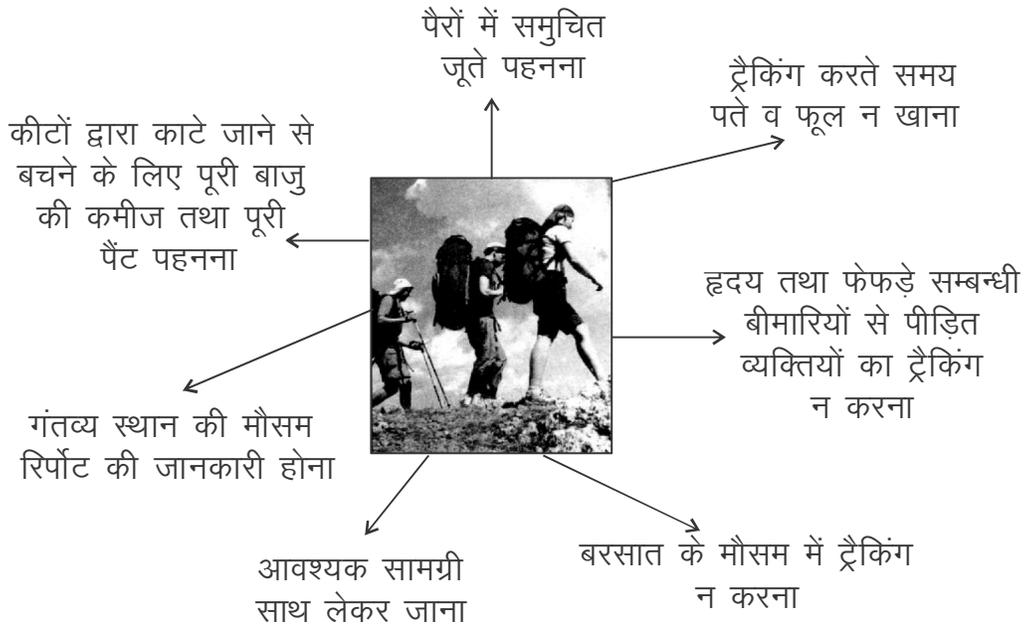
सभी प्रकार की कठिनाइयों के होते हुए भी बहुत से साहसी प्रतिभागी अथवा साहसिक प्रकृति प्रेमी, पर्वतारोहण की ओर आकर्षित होते हैं। पर्वतारोहण में सफल होने के लिए एक अच्छी योजना बनानी पड़ती है, तथा अनेक प्रकार की सामग्री जुटानी पड़ती है।

6.3 (iv) (a) साहसिक खेलों के दौरान सुरक्षा उपाय

● राँक क्लाइम्बिंग के दौरान सुरक्षा उपाय



● ट्रेकिंग के दौरान सुरक्षा उपाय



रिवर रॉफ्टिंग के दौरान सुरक्षा उपाय



रिवर रॉफ्टिंग

- रिवर रॉफ्टिंग के लिए अकेले जाने से बचें।
- तैराकी आनी चाहिए।
- जीवन रक्षक जैकेट तथा हेलमेट पहनें, सभी उपकरण की जाँच कर लें।
- रॉफ्टिंग हमेशा दिन के उजाले में करें।

पर्वतारोहण के दौरान सुरक्षा उपाय

पर्वतारोहण के दौरान निम्नलिखित सुरक्षा उपायों का ध्यान रखा जाना चाहिए:—

- पानी की कमी हो जाना, ऊँचे पर्वतों पर घटित होने वाली सामान्य घटना है। इसलिए बार-बार पानी पीएँ।
- पर्वतारोहण हेतु जाने से पूर्व यह सुनिश्चित कर लें कि आपका स्वास्थ्य बिल्कुल ठीक है। वास्तव में आप पूर्णतः शारीरिक रूप से पुष्ट होने चाहिए।
- अपने आसपास के स्थान का ध्यान रखें तथा अपने साथी पर्वतारोहियों के विषय में सतर्क रहें।

- यदि तापमान अत्यधिक कम हो तो आप हाइपोथर्मिया (Hypothermia) के शिकार हो सकते हैं। इसलिए शरीर को सूखा तथा गर्म रखें।
- पर्वतारोहण पर जाने से पूर्व आपको मौसम का पूर्वानुमान जान लेना चाहिए।
- पर्वतारोहण पर जाते समय अपनी दवाएँ तथा प्राथमिक चिकित्सा किट लें जाना न भूलें।
- यदि आपको अधिक ऊँचाई वाली बीमारी (high altitude sickness) अनुभव हो तो आपके लिए अनिवार्य है कि आप तुरंत ही नीचे उतर आँ।

6.3 (iv) (b) शारीरिक क्रियाओं के दौरान सुरक्षा उपाय:- कोई भी व्यक्ति शारीरिक क्रिया कर सकता है यदि उसको स्वास्थ्य सम्बन्धी खतरे न हों। किन्तु यदि आपको स्वास्थ्य सम्बन्धी कोई बीमारी है तो किसी डॉक्टर या विशेषज्ञ से परामर्श करके ही शारीरिक क्रिया करनी चाहिए।

शारीरिक क्रियाओं के दौरान 7 सुरक्षा उपाय निम्नलिखित हैं :-

- (1) कोई भी शारीरिक क्रिया करने से पहले 5 से 10 मिनट शरीर को गर्माना तथा शारीरिक क्रिया करने के बाद शरीर को अनुकूलित करना या शिथिलीकरण करना अनिवार्य है।
- (2) कोई भी शारीरिक क्रिया धीरे-धीरे शुरू करें तथा अपना शारीरिक क्रिया करने का स्तर धीरे-धीरे बढ़ाएँ।
- (3) अपने शरीर की सुने अर्थात् जब आप थकान महसूस कर रहे हों या बीमार हों तो कोई भी शारीरिक क्रिया न करें।
- (4) शारीरिक क्रियाओं के दौरान निर्जलीकरण की समस्या से बचने के लिए पर्याप्त पानी पीएँ।
- (5) अपनी शारीरिक क्रिया के अनुसार अपने कपड़ों तथा जूतों का चुनाव करें। हर छः महीने में अपने जूतों को बदलें।
- (6) अत्यधिक गर्म और आर्द्रता वाले वातावरण में कोई भी शारीरिक क्रिया न करें क्योंकि इससे निर्जलीकरण की समस्या हो सकती है।
- (7) हाइपोथर्मिया की समस्या से निजात पाने के लिए अत्यधिक ठंडे वातावरण में पर्याप्त कपड़े पहनकर ही अभ्यास करें।

6.4. खेल चोटों को रोकने के लिए सुरक्षात्मक उपाय :-

खेल प्रत्येक व्यक्ति द्वारा पसंद किया जाता है चाहे बड़े हों या बच्चे। कई बार खेल के लिए बड़े भी बच्चे बन जाते हैं क्योंकि खेल के द्वारा ही व्यक्ति अपने स्वास्थ्य को फिट रख सकता है व बीमारियों से बच सकता है। परन्तु इसके साथ-साथ खेल चोटों का होना भी स्वाभाविक है। हम खेल में चोट बिल्कुल ही न हों, इसे रोक तो नहीं सकते परन्तु खेल चोटों को कुछ उपाय तथा सूझबूझ व सामान्य (Sense) से कम अवश्य किया जा सकता है।

इसीलिए खेल चोटों को रोकने के लिए निम्नलिखित सुरक्षात्मक उपाय अपनाए जाने चाहिए।

1. **उपयुक्त शारीरिक दशा:** में होना किसी भी खेल या प्रशिक्षण में भाग लेने से पहले आपको उस खेल के लिए उपयुक्त शारीरिक दशा के स्तर में आना होगा अर्थात् पर्याप्त शारीरिक पुष्टि का स्तर होना चाहिए। उस खेल के लिए आवश्यक क्रियाएँ आपको आनी चाहिए। जैसे जूडो के अभ्यास से पूर्व आपको गिरने का अभ्यास सीखना चाहिए।
2. **सुरक्षात्मक उपकरणों का प्रयोग:** किसी भी खेल को खेलने से पहले उस खेल में प्रयोग होने वाले सुरक्षात्मक उपकरणों जैसे हेलमेट, दस्ताने, पैड्स व दौड़ने वाले जूतों का ही प्रयोग करना चाहिए।
3. **खेलने से पूर्व शरीर को गर्माना:** गर्माने से व्यक्ति का शरीर तथा दिमाग व हृदय मानसिक रूप से तैयार हो जाते हैं जिससे चोटों का खतरा कम हो जाता है।
4. **प्रचुर मात्रा में नींद लेना:** नींद आपके शरीर को प्रशिक्षण के दौरान होने वाली थकान व पुनः शक्ति प्राप्त करने में सहायक है। पुरानी चोटों से बचने के लिए आपको पर्याप्त नींद लेनी चाहिए।
5. **अतिभार न करें:** यह अत्यंत महत्वपूर्ण है कि आपको हमेशा अपने शरीर की सुननी चाहिए। जब भी आप कोई खेल खेलें। धीरे-धीरे उसकी शुरुआत करें और धीरे-धीरे भार को बढ़ाएं। अपनी क्षमता से बाहर वर्क आउट न करें।
6. **अपनी तकनीक को बढ़ाए:** खेलों में जीव यांत्रिकी के सिद्धांतों का अनुसरण करते हुए अपनी तकनीक का स्तर बढ़ाएं। आपका शारीरिक गठन आपकी क्षमता को अकेला नहीं बढ़ा सकता अतः अपनी तकनीक को बढ़ाएं व चोटों से बचें।

7. **अपने शरीर को हाइड्रेटेड रखें:** हमारा शरीर में 60% भाग पानी का बना है। जब हम शारीरिक क्रिया करते हैं तो हमारे शरीर से पसीने के द्वारा पानी निकलता है। इसीलिए हमें अपने शरीर को ऊर्जा देने वाली पेय पदार्थों से तरल रखना चाहिए। खेल आहार विशेषज्ञ के अनुसार पानी शरीर में खून के आयतन (Volume) को बनाए, शरीर का तापमान नियंत्रित करने में तथा शरीर में मसल के सकुचन (Contraction) के लिए आवश्यक है।
8. **ठंडा करना या कूल डाऊन:** खेलों के पश्चात् कम से कम 10 मिनट का शरीर को ठंडा करने वाला व्यायाम करना चाहिए हमारी हृदय दर सामान्य शरीर को ठंडा करने से आपके शरीर से व्यर्थ के पदार्थ निस्काषित होते हैं और आपकी माँसपेशियों तक ऑक्सीजन तथा पोषक तत्वों का बहाव भी तेज हो जाता है।
9. **खिंचाव वाली क्रियाएं करना:** शरीर में चोटों को रोकने के लिए लचक का होना अत्यंत आवश्यक है। इसीलिए खिंचाव वाली क्रियाएँ करनी चाहिए। कम लचक से माँसपेशियों छोटी तथा टाइट हो जाती हैं जिससे माँसपेशियों और टैंडन्स Cooling down में खिंचाव आ सकता है। Tendons के बाद कुछ खिंचाव वाली क्रियाएँ करनी अत्यंत आवश्यक है।
10. **विराम लेना:** लगातार तथा निरंतर करने वाली क्रियाओं के बाद विराम लेना में भूलें ताकि आपका शरीर और दिमाग के पास पुनः शक्ति प्राप्ति तथा ऊर्जा के लिए पर्याप्त समय मिल जाए। खेलों के दौरान विराम न लेने से थकान व निर्णय लेने की क्षमता बढ़ जाती है जिससे चोटों लग सकती है।
11. **किसी भी खेल के नियमों को जानना:** किसी भी खेल की शुरुआत करने से पहले हमेशा उस खेल के नियमों के बारे में अवश्य जानकारी प्राप्त करें।
12. **दर्द की दशा में न खेले:** किसी भी चोट का लक्षण दर्द से शुरू होता है। अगर आप को असहनीय दर्द है, तो वहीं पर खेल रोक दें या बंद कर दें किसी खेल थैरपिस्ट से जाँच करवाएं।
13. **स्वास्थ्यवर्धक आहार खाएँ:** किसी भी खिलाड़ी के लिए स्वास्थ्यवर्धक आहार लेना अत्यंत आवश्यक है। किसी भी खिलाड़ी के लिए माँसपेशियों के उचित स्वास्थ्य के लिए प्रोटीन लेना आवश्यक है। छोटे-छोटे आहार लगातार खाते रहें।
14. **खेल थैरपिस्ट के पास समय-समय पर चैक अप करवाना:** अपने स्वास्थ्य की जांच के लिए समय-समय पर किसी अच्छे खेल चिकित्सक से जांच कराते रहें।

माइंड मैपिंग

नेतृत्व एक समान लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए लोगों के एक समूह को प्रेरित करने की कला है।

1. एक नेता के नेतृत्व गुण एवं भूमिका :-

- (i) नेता का व्यक्तित्व
- (ii) समय का पाबंद
- (iii) खुला दिमाग और दूरदृष्टि
- (iv) साहसी और आत्मविश्वासी
- (v) एक अच्छा वक्ता
- (vi) दृढ़ निश्चय
- (vii) उत्साही
- (viii) बुद्धिमान और ज्ञान से परिपूर्ण
- (ix) निर्णयकर्ता
- (x) अनुशासित और ईमानदार
- (xi) भेदभाव रहित
- (xi) खुशमिजाज
- (xi) अच्छा नैतिक चरित्र
- (xi) अनुसरणकर्ताओं के लिए प्रतिमा

2. नेता की भूमिका :-

1. दूरदर्शिता प्रदान करना
2. समूह के व्यवहार को नियंत्रित करना
3. योजना का क्रियान्वयन
4. प्रतिनिधि के रूप में नेता
5. स्थिति की संरचना करना
6. समूह के लिए योजना
7. प्रगति का मूल्यांकन करना
8. प्रभावी रोल मॉडल के रूप में नेता

3. शारीरिक शिक्षा द्वारा नेताओं का निर्माण :-

1. सामूहिक व्यायाम के लिए छात्र को नेता नियुक्त करना।
2. छोटे-मोटे खेलों के आयोजन की जिम्मेदारी सौंपना
3. छात्र को टीम का कप्तान नियुक्त करना
4. खेल का मैदान तैयार करने का कार्य सौंपना
5. एक छात्र को संस्थागत प्रतियोगिता में जिम्मेदारी सौंपना
6. स्कूल की विभिन्न समितियों में छात्रों को सदस्य एवं प्रभारी नियुक्त करना।

4. साहसिक खेल :-

“साहसिक खेलों को सबसे अच्छी तरह से उन आउटडोर खेल या गतिविधियों के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जिनमें भागीदार एक प्राकृतिक वातावरण में दूसरों की अपेक्षा अपने आप से अधिक प्रतिस्पर्धा करते हैं।”

साहसिक खेलों का लक्ष्य : साहसिक खेलों का लक्ष्य एक सावधनीपूर्वक नियोजित प्रेरणादायक वातावरण तैयार करना है जो प्रत्येक व्यक्ति की सहायता करता है और रचनात्मक ज्ञान और स्वतंत्रता के लिए सर्वोत्तम आधार का निर्माण करता है।

साहसिक खेलों के उद्देश्य :

1. सहयोग और समूह कार्य का विकास करना
2. समस्याओं से निकलना
3. शरीर को तंदरुस्त बनाएं
4. वन संसाधनों की जानकारी
5. रोमांच और मनोरंजन पैदा करें
6. ध्यान का केन्द्रीयकरण
7. जिज्ञास और कल्पनाशक्ति का विकास
8. प्रकृति की समझ
9. जीवन के प्रति साकारात्मक दृष्टिकोण का विकास करना
10. आत्मविश्वास के विकास में सहायक

5. एकाग्रता के लिए योग के लाभ :-

1. **चट्टानों पर चढ़ना :** चट्टानों पर चढ़ना एक गतिविधि है जिसमें भागीदार प्राकृतिक रूप से बनी हुई चट्टानों या बनावटी चट्टानों पर चढ़ते, उतरते या एक चट्टान से दूसरी चट्टान पर जाते हैं।

2. **ट्रैकिंग** : ट्रैकिंग को एक यात्रा के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जिसमें दूरस्थ स्थानों पर पैदल यात्रा की जाती है जो कि अधिकतर मामलों में अगम्य होते हैं और यात्री के लिए अनजान होते हैं।
 3. **नदी में रॉपिंग** : रॉपिंग या व्हाइट वॉटर रॉपिंग एक चुनौतीपूर्ण मनोरंजक आउटडोर गतिविधि है जिसमें एक हवा भरी हुई नाव का प्रयोग नदी या अन्य जल निधि को पार करने के लिए किया जाता है।
 4. **पर्वतारोहण** : पर्वतारोहण या पर्वतों पर चढ़ना हाइकिंग, स्कीइंग और पर्वतों पर चढ़ने का खेल है।
 5. **सर्फिंग** : सर्फिंग एक सर्फिंग वॉटर स्पोर्ट है जिसमें वेव राइडर जिसे सर्फर भी कहा जाता है वो चलती हुई लहरों में आगे की तरफ चलता है जो आमतौर पर सर्फर को किनारे की ओर ले जाता है।
 6. **पैराग्लाइडिंग** : पैराग्लाइडिंग एक खेल है जिसमें पैराशूट की तरह की एक विशाल छतरी होती है जो एक उपकरण (हार्नेस) द्वारा व्यक्ति के शरीर से बँधी होती है, ताकि वह व्यक्ति ऊँचाई से छलांग लगाने या ऊँचाई पर ले जाते हुए हवा में उड़ सके।
6. **साहसिक खेलों में लगने वाली सामान्य चोटें :-**
1. **चट्टानों पर चढ़ना** : चट्टानों पर चढ़ते समय गिरने के कारण, या शरीर के एक विशेष अंग के अधिक प्रयोग से चोट लग सकती है जो अधिकतर उंगलियों, कोहनियों और कंधों में आती है।
 2. **ट्रैकिंग** : मोच, तनाव, विस्थापन, फ्रैक्चर, लेसेरशन, अब्रेशन, टखने का मुड़ना आदि।
 3. **नदी में रॉपिंग** : आँखों से जलन, डूबना, नील पड़ना, मोच, त्वचा का फटना, आदि।
 4. **पर्वतारोहण** : दुर्घटना, मांसपेशियों और हड्डियों में चोटें और उंगलियों में, कंधों में, कोहनियों में, घुटनों में, पीठ में।
 5. **सर्फिंग** : कटना, छिल जाना, मोच, हड्डी विस्थापन और टूटना-फूटना, स्विमर्स ईयर और सर्फर्स ईयर।
 6. **पैराग्लाइडिंग** : मोच आ जाना, पैर या टखना टूट जाना।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1 अंक)

प्रश्न 1. इनमें से कौन-सी शारीरिक गतिविधि नहीं है?

- (अ) नृत्य करना (ब) बागवानी
(स) घरेलू कामकाज (द) पुस्तक पढ़ना

उत्तर (द) पुस्तक पढ़ना

प्रश्न 2. निम्नलिखित में कौन-सा एक अच्छे नेता का गुण नहीं है?

- (अ) धनवान होना (ब) संगठनात्मक योग्यता
(स) आकर्षक व्यक्तित्व (द) सहयोगी भाव

उत्तर (अ) धनवान होना

प्रश्न 3. साहसपूर्ण खेलों का दूसरा नाम है?

- (अ) खतरे वाले खेल (ब) संकट वाले खेल
(स) रोमांचक खेल (द) उपरोक्त सभी

उत्तर (द) उपरोक्त सभी

प्रश्न 4. इनमें से कौन-सा वायु से संबंधित खेल नहीं है?

- (अ) पैराग्लाइडिंग (ब) चट्टानों पर चढ़ना
(स) बंजी जांपिंग (द) फ्री फलाइंग

उत्तर (ब) चट्टानों पर चढ़ना

प्रश्न 5. इनमें से कौन-सा जल से संबंधित खेल है?

- (अ) रिवर रॉफ्टिंग (ब) स्केट बोर्डिंग
(स) टैक्रिंग (द) स्काई डाइविंग

उत्तर (अ) रिवर रॉफ्टिंग

प्रश्न 6. लहरों पर सवारी करना कहलाता है?

- (अ) सर्फिंग (ब) पैराग्लाइडिंग
(स) रॉक क्लाइडिंग (द) स्कूबा डाइविंग

उत्तर (अ) सर्फिंग

प्रश्न 7. खेल चोटों से बचा जा सकता है?

(अ) शरीर को हाइड्रेटेड रखकर (ब) उचित आहार लेकर

(स) खेल नियमों का पालन करके (द) उपरोक्त सभी

उत्तर (द) उपरोक्त सभी

प्रश्न 8. इनमें से कौन-सा साहसिक खेल नहीं है?

(अ) सर्फिंग (ब) पैराग्लाइडिंग

(स) बंजी जंपिंग (द) रॉक क्लाइम्बिंग

उत्तर (स) बंजी जंपिंग

प्रश्न 9. ट्रैकिंग कितने प्रकार की है?

(अ) एक (ब) तीन

(स) पाँच (द) चार

उत्तर (द) चार

प्रश्न 10. बैरोमीटर का उपयोग निम्न में से किस साहसिक खेल के लिये लाभदायक होगा।

(अ) राफ्टिंग (ब) सर्फिंग

(स) पैराग्लाइडिंग (द) ट्रैकिंग

उत्तर (स) पैराग्लाइडिंग

लघु उत्तरीय प्रश्न (2 अंक)

Q.1 नेतृत्व क्या है? किन्हीं दो नेतृत्व गुणों का उल्लेख करें।

Ans. नेतृत्व व्यक्ति का वह गुण होता है, जिससे वह दूसरे व्यक्तियों के जीवन में विभिन्न मार्गदर्शन करता है तथा दूसरों के जीवन और व्यवहार पर सकारात्मक प्रभाव डालता है।
नेतृत्व के दो गुण :- (i) बुद्धिमान, (ii) कर्मठ

Q.2 सर्फिंग के दौरान होने वाले किन्हीं दो खतरों के बारे में बताए।

Ans. सर्फिंग के दौरान होने वाले निम्न खतरे हो सकते हैं :-

(i) डूबना

(ii) टकराना (रेत के ढेर, चट्टान, हिमपात आदि से)

(iii) समुद्री जीव (शार्क, जैली फिश आदि)

(iv) समुद्री धाराएँ (जल गति, बहाव आदि)।

Q.3 पर्वतारोहण के लिये हमें किन सुरक्षा उपकरणों की जरूरत पड़ती है?

Ans. (i) रस्सी, (ii) हतौड़े, (iii) नक्शा, (iv) कम्पास, (v) हैल्मेट, (vi) फीते (हारनैस), (vii) जूते, (viii) दूरबीन, (ix) दस्ताने, (x) नीजि प्राथमिक उपचार कीट, (xi) धूप का चश्मा, (xii) ट्रेकिंग छड़ियाँ, (xiii) रस्सा खिचाई यंत्र (रैपल) आदि।

Q.4 साहसपूर्ण गतिविधियों के दौरान किन-किन सुरक्षात्मक उपायों का ध्यान रखना चाहिए?

Ans. (i) सभी सुरक्षात्मक उपकरणों का उपयोग
(ii) विशेषज्ञों की सलाह
(iii) साहसिक गतिविधि से पूर्व ट्रेनिंग
(iv) मौसम के अनुसार साहसिक गतिविधि
(v) अधिमार के अनुसार साहसिक गतिविधि
(vi) गतिविधि से पूर्व चिकित्सक सलाह
(vii) गतिविधि से पूर्व वार्मिंग-अप
(viii) गतिविधि से संबंधित सभी नियमों का पालन

Q.5 पैराग्लाइडिंग पर टिप्पणी करें।

Ans. पैराग्लाइडिंग एक मनोरंजक और प्रतिस्पर्धा साहसिक खेलों में से एक है। यह हल्के, पैर-लाकड ग्लाइडर विमानों के द्वारा की जाती है। इसमें पायलट विंग के नीचे लगे हॉर्नेस में बैधता है और दूसरे व्यक्ति को हॉर्नेस के सहारे खुद से बाँधता है। विंग को लाइनों द्वारा नियंत्रित किया जाता है। पंखे के सामने आने पर हवा का दबाव बाहर बहने वाली गतियुक्त हवा की ओर होता है, जिससे व्यक्ति हवा में खींचता जाता है। इसे ही पैराग्लाइडिंग कहते हैं।

लघु उत्तरीय प्रश्न (3 अंक)

Q.1 क्या शारीरिक क्रियाकलाप जीवन की गुणवत्ता को बढ़ा सकते हैं। यदि हाँ तो कैसे?

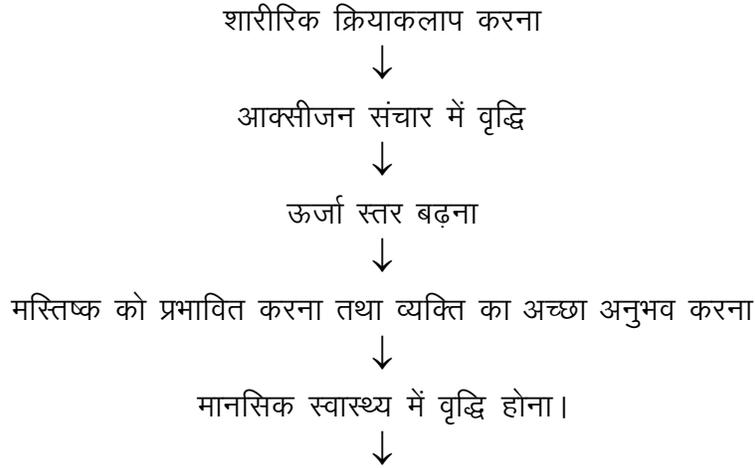
Ans. शारीरिक क्रियाकलाप जीवन की गुणवत्ता में सुधार लाने हेतु निम्नलिखित ढंग से सहायता करते हैं।

(i) हृदय के स्वास्थ्य में सुधार – विभिन्न शारीरिक क्रियाकलापो से हृदय में निम्नलिखित परिवर्तन होते हैं—

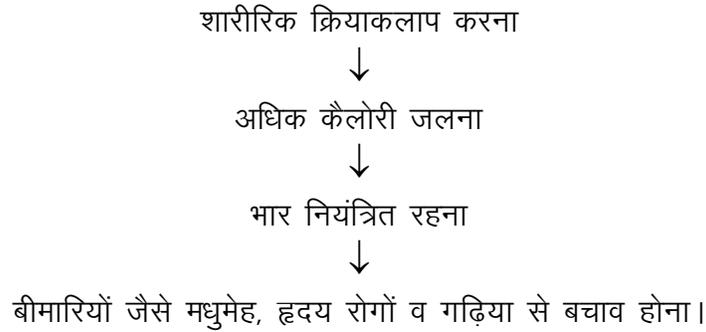
- रक्तचाप का स्तर कम होना।
- LDL अर्थात् बुरे कोलस्ट्रॉल के स्तर को कम करना
- HDL अर्थात् अच्छे कोलस्ट्रॉल के स्तर को बढ़ा देना
- हृदयघात की संभावना कम होना।

इन सबके परिणामस्वरूप हृदय का स्वास्थ्य अच्छा होता है।

(ii) मानसिक स्वास्थ्य में वृद्धि



(iii) भार नियंत्रित करना



Q.2 एक अच्छे नेता के कोई तीन गुणों का वर्णन करो।

- Ans.** (i) आकर्षक रूप—नेतृत्व में व्यक्ति के रूप का बहुत महत्त्व होता है, क्योंकि इससे व्यक्ति का प्रथम प्रभाव पड़ता है। आकर्षक रूप वाले व्यक्तित्व के व्यक्ति की ओर अधिक लोग आकर्षित होते हैं।
- (ii) कर्मठ—शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में एक नेता को कर्मठ होना अत्यंत आवश्यक है। एक कर्मठ व्यक्ति का सभी आदर करते हैं।

- (iii) नैतिक स्तर—नेता को दूसरों के साथ व्यवहार में नैतिक मूल्यों का ध्यान रखना चाहिए, जैसे—सच्चाई, समान व्यवहार तथा अच्छा आचरण आदि।

Q.3 साहसिक खेलों के कोई तीन उद्देश्य लिखिए।

- (1) **प्रकृति के साथ जुड़ना**—अधिकतर खेलों में आऊटडोर क्रियाकलाप शामिल होते हैं जो प्रतिभागियों को प्रकृति के साथ जुड़ने का अनुभव प्राप्त करने का सुअवसर देते हैं। प्रतिभागी प्रकृति के नजदीक आते हैं। प्रकृति के साथ यह जुड़ाव प्राकृतिक वातावरण का अनुभव प्रदान करता है।
- (2) **अतिरिक्त ऊर्जा का उचित प्रयोग**—साहसिक खेल प्रतिभागियों को उनकी अतिरिक्त ऊर्जा तथा उत्साह को एक सकारात्मक तथा स्वस्थ दिशा प्रदान करते हैं। जिससे वे अपना सर्वांगीण विकास करने में सफल हो सकते हैं।
- (3) **एकाग्रता विकसित करना**—कोई भी साहसिक खेल बिना एकाग्र हुए नहीं किया जा सकता है। साहसिक खेलों में भाग लेकर एक व्यक्ति में अनुभवों की शृंखला को आत्मसात करने की योग्यता आती है। इस प्रकार व्यक्ति की ध्यान केन्द्रित करने की योग्यता बढ़ती है जिससे उसकी एकाग्रता शक्ति बढ़ती है।

Q.4 ट्रैकिंग के विभिन्न प्रकारों का वर्णन करो।

ट्रैकिंग के विभिन्न प्रकारों का वर्णन निम्नलिखित है—

- (1) **आसान ट्रैकिंग**—इसमें अत्यधिक ऊँचे स्थानों की चढ़ाई नहीं होती है। ऐसे ट्रैक सामान्यतः सभी पर्वत शृंखला में पाए जाते हैं। इस प्रकार की ट्रैकिंग विशेषकर एक ऐसे अकेले व्यक्ति द्वारा की जाती है। जिसे ट्रैकिंग का कोई अनुभव नहीं होता है।
- (2) **मध्यम ट्रैकिंग**—मध्यम ट्रैकिंग पर चढ़ाई करना आसान ट्रैकों की अपेक्षा थोड़ा कठिन तथा चुनौतीपूर्ण होता है। इस ट्रैकिंग के लिए प्रतिभागी को अपेक्षाकृत अधिक शारीरिक शक्ति की आवश्यकता होती है। यह ट्रैकिंग थोड़ी—सी ऊँचाई वाले स्थानों पर आयोजित की जाती है।
- (3) **कर्मठ या विकट ट्रैकिंग**—कर्मठ या विकट ट्रैनिंग में अत्यधिक शारीरिक प्रयासों तथा दृढ़ता की आवश्यकता पड़ती है। इस प्रकार की ट्रैकिंग सामान्यतः 50 मीटर अथवा अधिक की ऊँचाई पर आयोजित की जाती है। इसमें कुछ खड़ी चढ़ाईयाँ भी शामिल हैं।
- (4) **कठिन ट्रैकिंग**—इस प्रकार की ट्रैकिंग साहसी एवम् अनुभवी पर्वतारोहियों

द्वारा अधिक ऊँचाई वाली खड़ी चढ़ाईयों पर की जाती है। चूँकि इस प्रकार की ट्रेकिंग में एक माह से भी अधिक का समय लगता है इसीलिए ट्रेकर को अत्यधिक शारीरिक एवं मानसिक शक्ति तथा दृढ़ता की आवश्यकता होती है।

Q.5 सर्फिंग हेतु आवश्यक सुरक्षा उपायों का वर्णन करो।

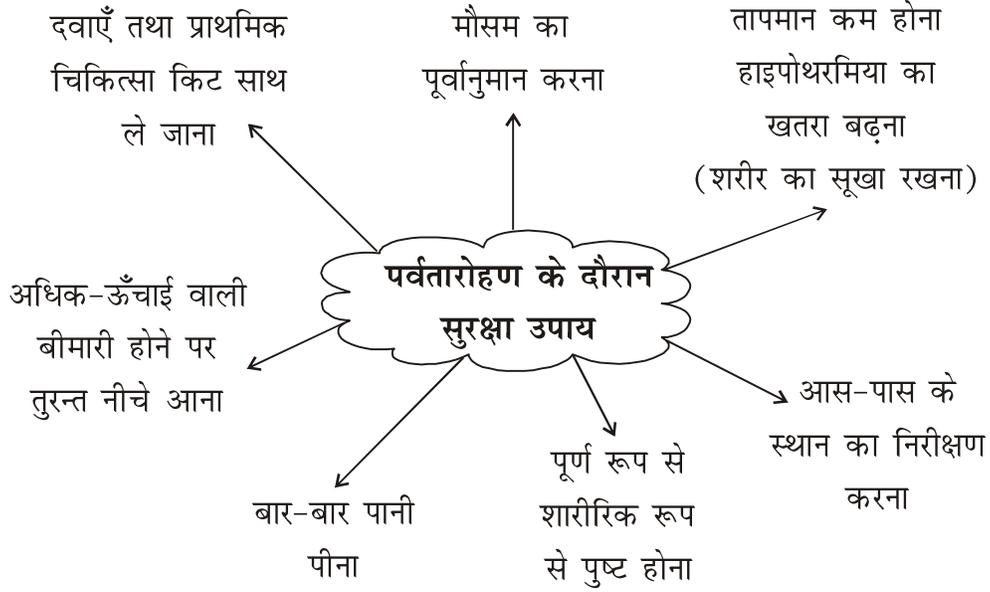
- (1) हमेशा उन जगहों पर सर्फिंग (Surfing) या तैराकी करनी चाहिए जो सर्फर लाइफगार्ड के द्वारा जाँचे गए हों।
- (2) लाल व पीले झण्डों के बीच में ही (Surfing) करें। इनके द्वारा सुरक्षा जगह mark होती है।
- (3) हमेशा एक साथी के साथ या किसी के निर्देशन में ही तैरें।
- (4) चिन्हों को पूर्ण रूप से पढ़ें और पालन करें।
- (5) खाना खाने के बाद Swim न करें।
- (6) एल्कोहल या किसी ड्रग (drug) का प्रयोग करने के बाद तैराकी न करें।
- (7) पानी की स्थिति के बारे में सुनिश्चित करके ही तैराकी करें।
- (8) पानी में कभी भी दौड़ने व Dive करने की कोशिश न करें।
- (9) अगर आप को पानी में कुछ दिक्कत हो गई है तो डरें नहीं। सहायता के लिए अपना हाथ ऊपर उठाएँ पानी की सतह पर तैरें व सहायता के लिए प्रतीक्षा करें।

Q.6 पैराग्लाइडिंग करते समय सुरक्षा उपाय लिखो।

- (i) अपने आप को पैराग्लाइडिंग सीखाने की कोशिश न करें यह अत्यधिक खतरनाक हो सकता है।
- (ii) एक पूर्णतः प्रशिक्षित पैराग्लाइडिंग प्रशिक्षक से ही पैराशूट उड़ाना सीखें।
- (iii) एक पंजीकृत क्लब के साथ ही पैराग्लाइडिंग करें।
- (iv) यदि आप नए हैं, तो प्रयोग किये हुए उपकरण न खरीदें जब तक कि आपके प्रशिक्षक के द्वारा पूर्ण रूप से चेक न कर लिए गए हों
- (v) पैराग्लाइडिंग करते समय सभी सुरक्षा उपकरण जैसे प्लाइट सूट, सूटस व हैलमेट पहनना न भूलें।
- (vi) लॉचिंग करने से पहले मौसम की जानकारी लेना न भूलें।
- (vii) उड़ान का वह स्तर न करने की कोशिश करें जो आपके अनुभव के स्तर के परे है।

(viii) अपनी साधारण तकनीक का प्रयोग करें। अनावश्यक जोखिम (Unnecessary Risk) न लें। पैराग्लाइडिंग काफी खतरनाक हो सकती है यदि उचित निर्णय न किया जाए।

Q.7 पर्वतारोहण के दौरान सुरक्षा उपायों को बताइए।



Q.8 रिवर रॉपिंग करते समय सुरक्षा उपायों का वर्णन करो।

रिवर रॉपिंग के दौरान सुरक्षा उपाय

1. अकेले जाने से सदैव बचना
2. अच्छे तैराक की योग्यताएँ होना
3. जीवन रक्षक जैकेट व हेलमेट पहनना
4. नदी को वर्गीकृत करने की उचित योग्यताएँ होना
5. रिवर रॉपिंग में प्रयोग किये जाने वाले उपकरणों की जाँच करना
6. अंधेरा होने पर रॉपिंग न करना
7. रॉपिंग से पहले/दौरान व बाद में तरल पदार्थों का सेवन करना।

Q.9 ट्रैकिंग करते समय क्या सावधानियाँ रखनी चाहिए।

Ans. (i) बरसात के मौसम में ट्रैकिंग न करना। बिजली चमकने के समय शिखर पर न रुकना।

- (ii) आवश्यक सामग्री जैसे पानी, माचिस, भोजन सामग्री, रस्सी इत्यादि को साथ लेकर जाना।
- (iii) ट्रेकिंग पर जाने से पहले गंतव्य स्थान की मौसम रिपोर्ट को देखना। खराब मौसम व वातावरण में ट्रेकिंग न करें।
- (iv) कीटों से बचने के लिए पूरी बाजू की कमीज तथा पूरी पैंट पहनना।
- (v) पैरों में उचित जूते पहनना जो न फिसले।
- (vi) टैकिंग करते समय पत्ते व फूल न खाना। ये जहरीले हो सकते हैं।
- (vii) हृदय तथा फेफड़ों से सम्बन्धित बीमारियों वाले व्यक्तियों को ट्रेकिंग पर नहीं जाना चाहिए।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (5 अंक, 150 शब्द)

Q.1 निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए।

- (i) रॉक क्लाइम्बिंग (ii) कैम्पिंग

- (i) **रॉक क्लाइम्बिंग**—सर्वाधिक खतरनाक खेल क्रियाकलापों या गतिविधियों में से एक है।
 - अत्यधिक मानसिक नियंत्रण, फुर्ती, लचीलापन, सहनशक्ति तथा विभिन्न समन्वयात्मक योग्यताओं को मिश्रण
 - वास्तव में यह एक ऐसा क्रियाकलाप है जिसमें प्रतिभागी प्राकृतिक चट्टानों तथा कृत्रिम चट्टानों पर चढ़ते हैं।
 - इस खेल की कठिनाई का स्तर चट्टान के झुकाव पर निर्भर करता है।
 - इसमें चढ़ाई कई प्रकार की होती है जैसे—एड क्लाइम्बिंग, फ्री क्लाइम्बिंग, ट्रेड अथवा पारंपरिक क्लाइम्बिंग, स्पोर्ट्स क्लाइम्बिंग, टॉप-रॉप क्लाइम्बिंग आदि।
- (ii) **कैम्पिंग**—कैम्पिंग एक प्रकार का मनोरंजक आऊटडोर क्रियाकलाप है जिसमें व्यक्ति अपने नियमित निवास स्थान को छोड़कर प्रकृति का आनन्द उठाने के लिए कुछ रातें खुले में कैम्प स्थल पर बिताते हैं। यह एक सुनियोजित, व्यवस्थित तथा उद्देश्यपूर्ण कार्यक्रम होता है। जिसमें व्यक्ति अपने अन्य सहभागियों जिन्हें कैम्पर्स कहा जाता है, के साथ अन्य क्रियाकलापों जैसे—हाइकिंग, ट्रेकिंग, पर्वतारोहण, रॉक क्लाइम्बिंग माउन्टेन बाइकिंग, तथा डोंगी चलाने वाली गतिविधियों का आनन्द लेते हैं।
कैम्पिंग कई प्रकार की हो सकती है जैसे—स्कारूट कैम्प, एन.सी.सी. कैम्प, एन.एस.एस. कैम्प, खेल कैम्प, साहसिक कैम्प या सामाजिक कैम्प आदि।

Q.2 रिवर रॉपिंग की विभिन्न श्रेणियों का उनकी कठिनाई के आधार पर वर्गीकरण कीजिए।

Ans. रॉपिंग की विभिन्न श्रेणियों का उनकी कठिनाई के आधार पर वर्गीकरण निम्नलिखित है—

- (i) श्रेणी-I—इस श्रेणी में बहते जल की आसान लहरों पर रॉपिंग की जाती है, जिसमें अधिक कौशल की आवश्यकता नहीं पड़ती। नौसिखिए नौकाचालक अधिकतर इसी श्रेणी के जल प्रवाह में रॉपिंग करते हैं।
- (ii) श्रेणी-II—इस श्रेणी में बहते जल की थोड़ी अशांत लहरों के साथ-साथ कुछ चट्टानें भी हो सकती हैं। इसमें थोड़े से कौशल और अनुभव की आवश्यकता पड़ती है।
- (iii) श्रेणी-III—इस श्रेणी में अशांत लहरों के साथ-साथ कुछ कठिन मुहाने भी होते हैं। इस प्रकार की लहरों में रॉपिंग के लिए अनुभव तथा चप्पू चलाने में दक्षता की आवश्यकता होती है।
- (iv) श्रेणी-IV—इस श्रेणी में लहरे बड़ी और चट्टानों से टकराने के कारण बहुत अशांत होती है। इसमें रॉपिंग के लम्बे अनुभव तथा तीव्र कौशलों की आवश्यकता होती है।
- (v) श्रेणी V—यह अत्यधिक कठिनाई वाला स्तर है। इसमें बड़ी-बड़ी लहरें हो सकती हैं। इसमें जल की मात्रा भी विशाल हो सकती है। इसमें चट्टानें भी बड़ी होती हैं। इसमें सूक्ष्म कौशल की आवश्यकता होती है इस स्तर की रॉपिंग केवल अनुभवी प्रतिभागियों को ही करनी चाहिए।
- (vi) श्रेणी VI—इस स्तर पर रॉपटर विशाल लहरों का सामना करने की आशा कर सकता है। यह स्तर अत्याधिक कठिन होता है। जिसमें अत्यधिक शारीरिक क्षमता तथा मानसिक दृढ़ता की आवश्यकता होती है। इस स्तर की रॉपिंग में चोट लग सकती है तथा मृत्यु भी हो सकती है। ऐसे स्तर की रॉपिंग का सफलतापूर्वक बिना किसी चोट अथवा मृत्यु के पूर्ण होना या तो सौभाग्यवश पूरा होना माना जाता है या फिर अत्यधिक कौशल के कारण।

Q.3 शारीरिक शिक्षा के द्वारा नेता बनने की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

Ans. शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में नेताओं में दो प्रकार के गुण होते हैं— जन्मजात गुण व अर्जित गुण। शारीरिक शिक्षा के माध्यम से अर्जित गुणों का सफलतापूर्वक विकास इस प्रकार किया जा सकता है जिससे कि ज्यादा से ज्यादा शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में प्रभावी एवं कुशल नेता बन सकें।

1. छात्रों का विश्लेषण करना— इस क्षेत्र में नेताओं को बनाने के लिए छात्रों का विश्लेषण अर्थात् किसी छात्र में नेतृत्व के कौन-से कौशल पहले से ही सुविकसित हैं।

तथा किन कौशलों को अभी विकसित किये जाने की आवश्यकता है, करना चाहिए। इसके लिए निम्नलिखित प्रश्नों की सहायता ली जा सकती है—

- a. क्या स्पष्ट रूप से निर्देशन कर पाते हैं तथा जिनका वे नेतृत्व कर रहे हैं क्या उन्हें प्रोत्साहित कर पाते हैं?
 - b. जिन विद्यार्थियों का वे नेतृत्व कर रहे हैं क्या वे अभिप्रेरित होते हैं तथा एकाग्र होकर आगे बढ़ते हैं।
2. **नेतृत्व के गुणों में और अधिक सुधार लाने-वाले विद्यार्थियों की पहचान करना**— इसके उपरान्त जिन छात्रों अथवा छात्रों के समूह के नेतृत्व के गुणों में सुधार लाने की आवश्यकता है, उन्हें पहचानें।
3. **नेतृत्व कौशल के विकास हेतु विभिन्न पद्धतियाँ अपनाना**—
नेतृत्व कौशल हेतु विभिन्न पद्धतियाँ
- (i) छात्रों को विभिन्न प्रकार की भूमिकाएँ प्रदान करने का अवसर प्रदान करना।
 - a. खेल क्रियाकलापों का पर्यवेक्षण व प्रबंधन करवाना
 - b. विभिन्न खेलों में टीम का कप्तान बनाकर
 - c. विभिन्न प्रकार की समितियों का सदस्य बनाकर
 - d. कार्यालयीन कामकाज तथा समूह तैयारी का कार्यभार देकर
 - e. खेल पर्वों पर विभिन्न आयोजनों द्वारा अध्यापकों को तथा प्रशिक्षक को क्लब चलाने में और टीम के संचालन में सहायता करने का अवसर प्रदान करना
 - (ii) नेतृत्व सम्बन्धी कुछ पाठ्यक्रम उपलब्ध करवाना
 - (iii)
 - a. विद्यार्थियों को उनके कौशल विकसित करते रहने के अवसर प्रदान करवाना।
 - b. चुनौती तथा जटिलता प्रस्तुत करने वाले नेतृत्व के विभिन्न अवसर प्रदान करना।
 - (iv) नेतृत्व विद्यार्थियों को अलग पहचान देना (टोपी व जैकेट तथा Badge लगाकर जैसे Head Girl व Head Boy बनाकर अलग से पहचान देना।
4. **विद्यार्थियों में विश्वास तथा भरोसा रखना**— किसी विद्यार्थी में नेतृत्व के गुणों के विकास के लिए उसमें भरोसा तथा विश्वास दर्शाना चाहिए जिससे विद्यार्थी और अच्छा करने के लिए अभिप्रेरित हो।
5. **पुरस्कार द्वारा**— छात्रों को पुरस्कार देकर भी उनमें नेतृत्व के गुणों को विकसित किया जा सकता है।
6. सुधार करने की प्रक्रिया को बार-बार दोहराने से भी विद्यार्थी में नेतृत्व के गुणों को विकसित किया जा सकता है।

Q.4 साहसिक क्रियाकलापों के दौरान क्या करना चाहिए तथा क्या नहीं करना चाहिए को सूचीबद्ध कीजिए?

Ans. करने वाले कार्य :-

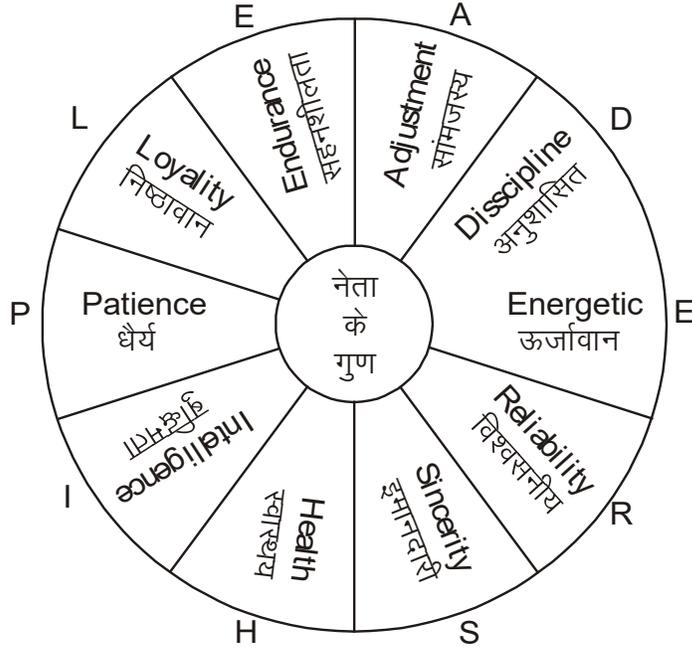
- साहसिक गतिविधियों को किसी प्रशिक्षित मार्गदर्शक की निगरानी में किया जाना चाहिए।
- गतिविधियों को करने वाले रास्ते व जगह का संपूर्ण ज्ञान होना चाहिए।
- भागीदारों की सुरक्षा का ध्यान रखना तथा प्रथम उपचार का इंतजाम करना।
- गुणवत्ता वाले उपकरणों का इंतजाम करना।
- कैम्पिंग के दौरान किसी भी प्रकार के मौसम का सामना करने हेतु तैयारी रखना।
- नष्ट होने योग्य तथा नष्ट न होने वाले जीव पदार्थों (Bio-degradable and non-biodegradable) के लिए कूड़ेदान का इंतजाम करना।
- कैम्प-साइट पर साफ-सफाई का ध्यान रखना।
- कैम्पिंग के दौरान, जंगल एवं पहाड़ों में आग का सावधानी से इस्तेमाल करना।

न करने वाले कार्य :-

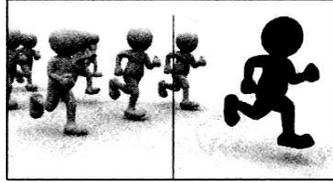
- कैम्प-साइट पर खाली बोतलें व खाने के पदार्थ न फेंकना
- नदियों व तलाबों में कपड़े व बर्तन न धोना।
- पहाड़ों में टॉफी के रैपर, एलुमिनीयम फॉयल व प्लास्टिक कैन न फेंकना
- नदी के किनारे शौचालय का इस्तेमाल न करना
- इस्तेमाल किए हुए रेनकोट व कपड़ों को न छोड़ना
- कैम्पिंग क्षेत्र के आस-पास पेड़ों को न काटना।
- पीने के पानी (नदियों और नहरों का) को प्रदूषित न करना
- ध्वनि प्रदूषण से जीवन-जंतुओं को परेशान न करना

Q.5 शारीरिक शिक्षा में भाग लेने से किस प्रकार नेतृत्व के गुणों का विकास होता है?

Ans. नेतृत्व व्यक्ति की वह योग्यता का विकास होता है जो कि इस प्रकार है।



LEADERSHIP THROUGH PHYSICAL EDUCATION



- L: Loyalty निष्ठावान, Leadership नेतृत्व
 E: Enthusiasm जोश, Eagerness उत्सुकता
 A: Adjustment सामंजस्य Alertness सतर्कता
 D: Discipline अनुशासन, Determination दृढ़ संकल्प, Dedication समर्पण
 E: Energetic ऊर्जावान
 R: Reliable विश्वसनीय, Realistic यर्थाथवादी
 S: Sincerity ईमानदारी, Sympathy दयावान, Sociability सामाजिक, Sacrifice त्याग
 H: Honesty ईमानदारी, Health स्वास्थ्य
 I: Intelligence बुद्धिमता
 P: Patience धैर्य

Q.6 शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में नेतृत्व के लिए आवश्यक गुणों की व्याख्या कीजिए।

- Ans.** (a) शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में एक नेता का कर्मठ होना एक मौलिक आवश्यकता है।
- (b) नेता का दूसरों के प्रति मैत्री व स्नेह का भाव भी एक आवश्यक गुण है।
- (c) नेता में तुरन्त सही निर्णय लेने की योग्यता होनी चाहिए।
- (d) शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में नेता को तकनीकी रूप से कुशल होना चाहिए।
- (e) शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में नेता में विभिन्न जटिल समस्याओं का सम्भावित हल ढूँढने की योग्यता होनी चाहिए अर्थात् उसका बुद्धिमान होना आवश्यक है।
- (f) इस क्षेत्र में नेता को विभिन्न शिक्षण कौशलों एवं शिक्षण पद्धतियों में कुशल एवं निपुण होना चाहिए।
- (g) शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में एक नेता को नई तकनीकों तथा विचारों के प्रतिपादन के योग्य होना चाहिए। यह उसकी रचनात्मक (Creative) सोच को दर्शाती है।
- (h) किसी भी व्यवसाय की जटिल समस्याओं का निदान केवल अनुसंधानों के द्वारा ही निकाला जा सकता है। इसलिए शारीरिक शिक्षा के नेता की अनुसंधान कार्यों में विशेष रुचि होनी चाहिए।
- (i) एक नेता को बिना थके लम्बे समय तक काम करना होता है, इसलिए शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में कार्यरत नेता का स्वास्थ्य अच्छा होना चाहिए।
- (j) नेता में अपने व्यवसाय के प्रति समप्रण तथा संकल्प जैसे गुण होने बहुत आवश्यक है।
- (k) शारीरिक शिक्षा के नेता में उच्च गामक पुष्टि (High Motor Fitness) जैसे—शक्ति, गति, सहन—क्षमता, लचक व तालमेल संबंधी योग्यताओं का होना आवश्यक है।
- (l) इस व्यवसाय के नेता में दूसरों के प्रति आदर—सम्मान का भाव होना चाहिए तभी वह स्वयं भी सम्मान का पात्र होगा।
- (m) शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में कार्यरत नेता में सामाजिक गुण, जैसे—भाईचारा, सहानुभूति, सहयोग, सहनशीलता, सहायता, धैर्य (Patience) तथा ईमानदारी आदि होनी चाहिए।
- (n) नेता में समस्याओं का तर्कशील ढंग से विचार—विमर्श करने तथा उचित समय पर सही निर्णय लेने के योग्य होना चाहिए।
- (o) शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में एक नेता को अपने अनुयायियों (followers) के प्रति वफादार होना चाहिए।
- (p) एक नेता को विभिन्न स्थितियों में अपनी नैतिकता नहीं भूलनी चाहिए।
- (q) एक नेता में दूसरे के समक्ष अपने विचार सही ढंग से रखने की योग्यता होनी चाहिए।

अध्याय 7

परीक्षण मापन और मूल्यांकन

मुख्य बिन्दु :-

- ▣ परिभाषा :- परीक्षण, मापन और मूल्यांकन
- ▣ परीक्षण, मापन और मूल्यांकन का महत्त्व
- ▣ शरीर भार सूचकांक (BMI) और बैस्ट-हिप (WHR) अनुपात की गणना
- ▣ शरीर के प्रकार – (एण्डोमोर्फ़ी, मैसोमोर्फ़ी और एक्टोमोर्फ़ी)
- ▣ स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि घटकों का मापन

7.1 परीक्षण (Test) :-

“परीक्षण एक ऐसा यंत्र है, जो एक व्यक्ति अथवा खिलाड़ी के गुण (attribute), दक्षता, ज्ञान, प्रवृत्ति, अथवा स्वस्थता की स्थिति का बिल्कुल सही अनुमान लगाने के लिए प्रयुक्त प्रश्न या मापन प्रविधि है।”

अथवा

“परीक्षण एक ऐसा यंत्र है जो एक व्यक्ति या खिलाड़ी के कौशल प्रदर्शन अथवा किए गये कार्य की विश्वसनीयता का मूल्यांकन करने का साधन है” ।

मापन (Measurement) :-

“परीक्षण द्वारा किसी खिलाड़ी के प्रदर्शन को आँकड़ों में एकत्रित करने की प्रक्रिया मापन कहलाती है।”

अथवा

“परीक्षणों के प्रशासन और उनकी स्कोरिंग से प्राप्तांकों को मापन कहते है।”

मूल्यांकन (Evaluation) :-

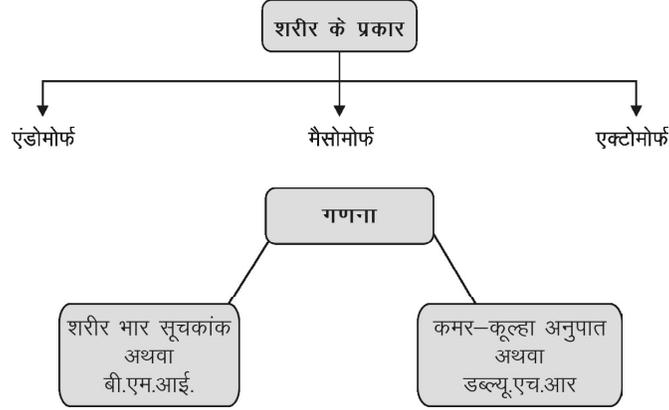
“परीक्षणों द्वारा संकलित मापनों के मूल्य को सुनिश्चित करने की प्रक्रिया को मूल्यांकन कहते हैं।

अथवा

“किसी वैज्ञानिक यंत्र (परीक्षण) के प्रयोग द्वारा प्राप्त मापन की रीडिंग को मापदंडों से तुलना करने की क्रिया मूल्यांकन कहलाती है।”

7.2 खेल-कूद में परीक्षण, मानक, और मूल्यांकन का महत्त्व (Importance of Test, Measurement & Evaluation in Games and sports) :-

- खिलाड़ी के चयन में सहायक
- लक्ष्य एवं उद्देश्य निर्धारित करने में सहायक
- खिलाड़ियों का मूल्यांकन करने में सहायक
- शिक्षा-प्रणाली का मूल्यांकन करने में सहायक
- खिलाड़ियों की योग्यताओं और क्षमताओं की जानकारी प्राप्त करने में सहायक।
- मापदंड और मानक तैयार करने में सहायक
- अनुसंधान कार्यप्रणाली में सहायक
- खिलाड़ी के व्यक्तिगत खेल के वर्गीकरण में सहायक
- खिलाड़ी के प्रदर्शन संभावना के बारे में पहले से घोषणा करने में सहायक
- खिलाड़ी की आवश्यकताओं की जानकारी प्राप्त करने में सहायक।



7.3 बॉडी मास इंडेक्स (Body Mass Index) :-

बॉडी मास इंडेक्स एक सांख्यिकीय मापन है जो व्यक्ति के भार और ऊँचाई की तुलना करके निकाला जाता है।

बॉडी मास इंडेक्स की गणना का सूत्र (Formula for calculating BMI)

$$\text{बॉडी मास इंडेक्स} \Rightarrow \frac{\text{शरीर का भार}}{\text{ऊँचाई} \times \text{ऊँचाई}} \text{ अथवा } \frac{\text{शरीर का भार (कि. ग्रा. में)}}{\text{ल.} \times \text{ल. (मीटर में)}} \text{ अथवा}$$

$$\Rightarrow \frac{\text{शरीर का भार}}{\text{ऊँचाई} \times \text{ऊँचाई}} = \frac{\text{शरीर का भार}}{(\text{ऊँचाई})^2}$$

उदाहरण: एक व्यक्ति का वजन 50 कि. गा. तथा उसकी ऊँचाई 1.60 मीटर है। इस व्यक्ति के शरीर भार सूचकांक की गणना कीजिए। (उत्तर-19.53 कि. ग्रा./मी²),

बी.एम.आई. मानदण्डों की तालिका

श्रेणी	बी. एम. आई.
अल्प भार	≤18.5
सामान्य भार	18.5-24.9
अति भार	25.0 - 29.9
स्थूलतापूर्ण-1	30.0-34.9
स्थूलतापूर्ण-2	35-39.9
स्थूलतापूर्ण-3	≥ 40

वेस्ट-हिप-रेशो (Waist-Hip-Ratio) :-

वेस्ट-हिप-रेशो :- कमर एवं कूल्हों पर परिधियों की माप का अनुपात होता है।

वेस्ट-हिप-रेशो की गणना का सूत्र (Formula for calculating the Waist-Hip-Ratio) :-

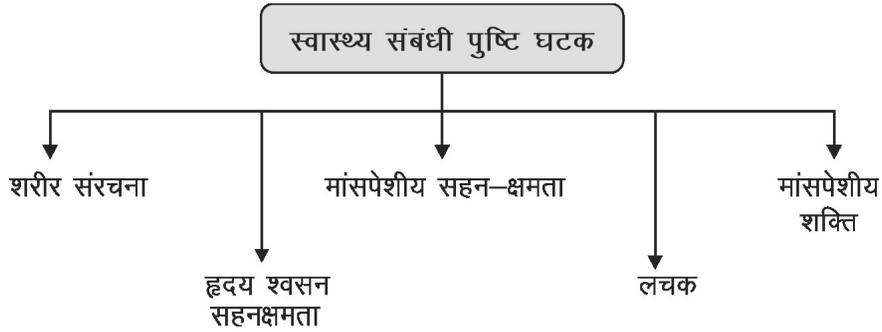
$$\text{वेस्ट हिप रेशो} = \frac{\text{वेस्ट की परिधि (इंच में)}}{\text{हिप की परिधि (इंच में)}}$$

उदाहरण:- एक व्यक्ति की कमर की परिधि 30 इंच और कूल्हे की परिधि 34 इंच है। उसका कमर-कूल्हे के अनुपात की गणना कीजिए। (उत्तर = 0.88 इंच)

7.4 शरीर के प्रकार (एंडोमोर्फ, मेसोमोर्फ एक्टोमोर्फ) Somatotype of Body Types (Endomorph, Moesomorph, Ectomorph) :-

मानव शरीर के प्रकार का अर्थ मानव शरीर के आकार व रचना से है। प्रसिद्ध वैज्ञानिक विलियम हरबर्ट शैल्डन (William Herbert Sheldon) के अनुसार शरीर के आकार अर्थात् Somatotype के आधार पर सभी व्यक्तियों को तीन निम्नलिखित श्रेणियों में बाँटा गया है :-

1. एंडोमोर्फ (Endomorph),
 2. मेसोमोर्फ (Mesomorph)
 3. एक्टोमोर्फ (Ectomorph)
1. **एंडोमोर्फ (Endomorph)** : इस प्रकार के व्यक्तियों का शरीर गोल मटोल होता है। ये बड़े एवं सुदृढ़ शरीर के कारण खेलों में अधिक प्रदर्शन नहीं कर पाते हैं। इसके लिए उपयुक्त खेल भारोत्तोलन (Weight Lifting) तथा पावर लिफ्टिंग (Power Lifting) होते हैं।
 2. **मेसोमोर्फ (Mesomorph)** : मेसोमोर्फ व्यक्तियों का शरीर, सुदृढ़, मजबूत एवं वर्गाकार होता है। इन व्यक्तियों के कंधे व छाती चौड़ी होती है। ये व्यक्ति किसी भी खेल में अच्छा प्रदर्शन कर सकते हैं।
 3. **एक्टोमोर्फ (Actomorph)** : जिन व्यक्तियों का शरीर पतला एवं लंबा होता है उन्हें एक्टोमोर्फ श्रेणी में रखा गया है। इनके शरीर के मांसपेशियों पतली होती हैं व हाथ-पैर लंबे होते हैं। इनकी छाती चपटी होती है। इनका शरीर ढाँचा हल्का होता है। अतः ये सहनदक्षता संबंधित खेलों के लिए उपयुक्त होता है। जैसे- लंबी दूरी की दौड़, जिम्नास्टिक आदि।



7.5. स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि के घटकों का मापन (Measurement of Health related fitness components) :-

स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि का संबंध, पुष्टि के घटकों के विकास व उनको बनाए रखने से है, जो विभिन्न बीमारियों व रोगों के बचाव व उपाय के द्वारा स्वास्थ्य के स्तर को बढ़ा सकते हैं, स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि, व्यक्ति के कुशलतापूर्वक कार्य करने की योग्यता को बढ़ाती है तथा स्वस्थ जीवन-शैली को बनाए रखती है। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि सभी व्यक्तियों के लिए बहुत महत्वपूर्ण होती है।

स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि के मुख्यतः पाँच घटकों में विभाजित किया जा सकता है।

1. शरीर की रचना या संयोजन (Body composition)
2. हृदय-श्वसन सहनक्षमता (Cardio-respiratory Endurance)
3. मांसपेशीय सहनक्षमता (Muscular Endurance)
4. लचक (Flexibility)
5. मांसपेशीय शक्ति (Muscular strength)

1. **शरीर संरचना या संयोजन (Body Composition) :** शरीर की संरचना का अर्थ, शरीर के भार में वसा मुक्त मात्रा से है। यह एक जाना पहचाना तथ्य है कि शरीर के कुल भार में शरीर की वसा का उच्च प्रतिशत हानिकारक होता है, तथा यह स्थूलता की ओर अग्रसर करता है। स्वास्थ्य की दृष्टि से युवा पुरुषों व स्त्रियों के लिए शरीर की वसा की सामान्य प्रतिशत क्रमशः 15 व 25 से अधिक नहीं होना चाहिए। व्यक्तियों द्वारा शरीर की संरचना को मापने के लिए विभिन्न विधियाँ जैसे—पानी के अन्दर भार मापना, स्किनफोल्ड मापन, व एन्थ्रोपोमैट्रिक मापन आदि विधियाँ प्रयोग में लाई जाती हैं।

इसका अर्थ यह है कि स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि के लिए एक व्यक्ति को आदर्श शरीर भार व वसा प्रतिशत रखना चाहिए।

2. **हृदय-श्वसन सहनक्षमता (Cardio-respiratory Endurance)** : यह एक व्यक्ति की वह योग्यता है जो कि किसी कार्य जो उच्च तीव्रता पर अधिक समय तक जारी रखने में सक्षम हो। इसके अन्तर्गत हृदय, फेफड़ों, और रक्त पेशियों द्वारा आक्सीजन युक्त रक्त की अधिक मात्रा की आवश्यकता होती है।

हृदय-श्वसन सहनक्षमता का मापन विभिन्न प्रकार की दौड़, तैराकी प्रतियोगिता, और ऐरोबिक क्रियाओं के माध्यम से किया जा सकता है। एक व्यक्ति को ये क्रियाएँ अधिकतम 20 मिनट तक लगातार जारी रखनी चाहिए अथवा अपनी हृदय दर की क्षमतानुसार करनी चाहिए।

3. **मांसपेशीय सहनक्षमता (Muscular Endurance)** : मांसपेशीय सहन क्षमता, एक मांसपेशीय अथवा मांसपेशीय समूह को अधिकतम समय तक संकुचन जारी रखने या किसी शक्ति के विरुद्ध बार-बार मांसपेशीय संकुचन करने की योग्यता होती है।

मांसपेशीय सहनक्षमता को मापने के लिए भारोत्तोलन सिट-अप आदि द्वारा मापा जा सकता है।

4. **लचक (Flexibility)** : लचक जोड़ों की गति की क्षमता होती है, दैनिक जीवन में लचक सभी व्यक्तियों के लिए आवश्यक है। इसके सक्रिय लचक व असक्रिय लचक में वर्गीकृत किया जा सकता है। सक्रिय लचक को पुनः स्थिर लचक व गतिशील लचक में वर्गीकृत किया जा सकता है। किसी खेल क्रिया के बाद या पूर्व में खिंचाव वाले व्यायाम करने से लचक को बढ़ावा जा सकता है।

लचक का मापन-सिट एण्ड रीच परीक्षण द्वारा किया जा सकता है।

5. **मांसपेशीय शक्ति (Muscular Strength)** : मांसपेशीय शक्ति, शक्ति की अधिकतम मात्रा होती है, जो एक मांसपेशी या मांसपेशीय समूह द्वारा किसी प्रतिरोध के विरुद्ध लगाई जाती है।

मांसपेशीय शक्ति मापन के लिए पुश-अप, अधिकतम भार उठाने की क्षमता (Heavy weight lift) आदि द्वारा मापा जा सकता है।

माइंड मैपिंग

परीक्षण – परीक्षण एक व्यक्ति या समूह के कौशल ज्ञान, क्षमताओं या प्रवृत्ति का मूल्यांकन करने का एक साधन है।

मापन – मापन का अर्थ है कि संख्यात्मक आंकड़े एकत्रित करने के लिए किसी परीक्षण को लागू करना।

मूल्यांकन – मूल्यांकन से भाव है किसी वस्तु की उसके मूल्य तथा फिटनेस के लिए परीक्षा करना।

1. परीक्षण एवं माप का खेलों का महत्त्व :-

1. प्रतिभा की पहचान
2. कमजोरियों और शक्तियों की पहचान
3. लक्ष्य निर्धारित करना
4. प्रभावी योजनाबंद
5. प्रशिक्षण-विधियां
6. एथलीटों का चुनाव
7. प्रगति पर नजर रखना
8. अभिप्रेरण
9. क्षमता की पहचान करना
10. शोध एवं प्रयोग

2. बॉडी मास इंडेक्स :-

बी.एम.आई. (Body Mass Index) शरीर की वसा की गणना है, जो कि ऊँचाई और वजन के आधार पर की जाती है।

BMI को Body Mass Index सूत्र द्वारा ज्ञात किया जाता है =
$$\frac{\text{भार (कि.ग्रा. में)}}{[\text{ऊँचाई (मीटर में)}]^2}$$

3. कमर-कूल्हे का अनुपात :-

कमर-कूल्हे के अनुपात के लिए, कमर के घेरे को कूल्हे के घेरे से भाग देकर निकाला जाता है। इसलिए कमर-कूल्हे के अनुपात का सूत्र है :-

$$\text{कमर-कूल्हे का अनुपात} = \frac{\text{कमर का घेरा}}{\text{कूल्हे का घेरा}}$$

4. शारीरिक लक्षणों के आधार पर व्यक्तिगत के प्रकार :-

विलियम हर्बर्ट शैल्डन के अनुसार, शारीरिक लक्षणों के आधार पर व्यक्तित्व के तीन प्रकार हैं, जो नीचे दिये गये हैं :-

1. **एंडोमोर्फ** : एंडोमोर्फ व्यक्ति शारीरिक रूप से काफी 'गोल-मटोल' होते हैं, बाहें और टांगें छोटी होती हैं, चौड़े नितंब और पतले कंधे, जिससे वे देखने में नाशपाती आकार के दिखते हैं, बांह के ऊपरी हिस्से और जंघे सहित पूरा चर्बीदार शरीर, उनके टखने एवं कलाइयां काफी पतली होती हैं, जिनके चलते शरीर का बाकी हिस्सा और अधिक मोटा दिखाई देता है। मनोवैज्ञानिक रूप से, एंडोमोर्फ व्यक्ति मिलनसार, मजेदार, भोजन प्रेमी, सहनशील, समान स्वभाव वाले, विनोदप्रिय, सहज, चैन पसंद और स्नेहकांक्षी होते हैं।
2. **एक्टोमोर्फ** : पतले कंधे और नितंब, उठे हुए ललाट के साथ पतला और छोटा चेहरा, दुबला-पतला सीना और पेट, पतली टांगें एवं बाहें, शरीर में बहुत कम चर्बी। मनोवैज्ञानिक रूप से, एक्टोमोर्फ व्यक्ति संकोची, प्राइवेट, अंतर्मुखी, शर्मीले, सामाजिक रूप से चिंतित, कलात्मक, भावुक, भावनात्मक रूप से नियंत्रित, विचारपूर्ण होते हैं।
3. **मेसोमोर्फ** : बड़ा सिर, चौड़े कंधे और पतली कमर (पन्नी के आकार का), मजबूत बांह और जंघे युक्त बलवान शरीर, शरीर में बहुत कम चर्बी। मनोवैज्ञानिक रूप से मेसोमोर्फ व्यक्ति साहसी, निडर, दूसरे क्या सोचते हैं या चाहते हैं इससे फर्क नहीं पड़ता, सकारात्मक/दबंग, शारीरिक गतिविधि के लिए जोश, प्रतिस्पर्धी, शक्ति/दबदबे की इच्छा, जोखिम/खतरों से प्यार होता है।

5. स्वास्थ्य सम्बन्धी पुष्टि का मापन :-

कुल मिलाकर फिटनेस/पुष्टि पाँच मुख्य घटकों से बनती है :-

1. **कार्डियो-रेस्पिरेटरी सहनशक्ति** : कार्डियो-रेस्पिरेटरी सहनशक्ति निरंतर शारीरिक गतिविधि के दौरान ईंधन की आपूर्ति करने के लिए शरीर के संचार और श्वसन प्रणाली की क्षमता है।

कार्डियो-रेस्पिरेटरी सहनशक्ति का मापन : तीन मिनट स्टेप टैस्ट

उद्देश्य : कार्डियो-रेस्पिरेटरी सहनशक्ति को मापना।

2. **मांसपेशियों की शक्ति** : मांसपेशियों की शक्ति एक गतिविधि के दौरान बल देने की क्षमता है।

मांसपेशियों की ताकत का मापन :

(क) आंशिक कर्लअप

उद्देश्य : पेट की शक्ति और सहनशक्ति को मापना ।

(ख) पुश-अप

उद्देश्य : ऊपरी छाती और कंधे की ताकत को मापना ।

3. **मांसपेशीय सहनशक्ति** : मांसपेशीयों की सहनशक्ति से भाव मांसपेशीयों द्वारा बिना थके प्रदर्शन जारी रखने की क्षमता है ।

मांसपेशीय की सहनशक्ति का मापन : 600 मी. दौड़ / सैर

उद्देश्य : सहनशक्ति और एरोबिक फिटनेस को मापन के लिए ।

4. **शरीर संरचना** : शरीर संरचना मांसपेशीयों, वसा, हड्डी और शरीर के अन्य महत्वपूर्ण भागों की सापेक्ष मात्रा को संदर्भित करती है ।

शरीर की संरचना को मापना (शरीर के वसा का प्रतिशत का आंकलन) : स्किनफोल्ड मापन

उद्देश्य : शरीर की वसा की गणना के लिए ट्राइसेप्स और कफ की त्वचा की मोटाई (शरीर के दाहिनी ओर) के प्रतिशत को मापने के लिए ।

5. **लचक** : लचक एक जोड़ के आस-पास गति की सीमा है ।

लचक का मापन : सिट और रीच टैस्ट

उद्देश्य : पीठ के निचले हिस्से और हैमस्ट्रिंग की लचक को मापने के लिए ।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1 अंक)

- प्रश्न 1. निम्न में से किस की शारीरिक आकृति नाशपाती की तरह होती है?
- (अ) एंडोमोर्फ (ब) मेसोमोर्फ
(स) एक्टोमोर्फ (द) इनमें से कोई नहीं
- उत्तर— (अ) एंडोमोर्फ
- प्रश्न 2. निम्न से से किसका शारीरिक आकार गठीला होता है?
- (अ) एंडोमोर्फ (ब) मेसोमोर्फ
(स) एक्टोमोर्फ (द) इनमें से कोई नहीं
- उत्तर— (ब) मेसोमोर्फ
- प्रश्न 3. निम्न में से किस श्रेणी के लोगों का शारीरिक आकार दुबला-पतला होता है?
- (अ) मेसोमोर्फ (ब) एंडोमोर्फ
(स) एक्टोमोर्फ (द) इनमें से कोई नहीं
- उत्तर— (स) एक्टोमोर्फ
- प्रश्न 4. निम्न में से किस प्रकार की शारीरिक आकृति के व्यक्ति भारोत्तोलन जैसी क्रियाओं के लिए अधिक उपयुक्त होते हैं?
- (अ) एंडोमोर्फ (ब) मेसोमोर्फ
(स) एक्टोमोर्फ (द) इनमें से कोई नहीं
- उत्तर— (अ) एंडोमोर्फ
- प्रश्न 5. निम्न में से किस प्रकार के व्यक्ति साहसपूर्ण क्रियाओं में अधिक रुचि रखते हैं?
- (अ) एक्टोमोर्फ (ब) मेसोमोर्फ
(स) एंडोमोर्फ (द) इनमें से कोई नहीं
- उत्तर— (द) एक्टोमोर्फ
- प्रश्न 7. बी.एम. आई. का पूरा नाम क्या है?
- (अ) बॉडी मेजरमेंट इंडेक्स (ब) बॉडी मोल्ड इंडेक्स
(स) बॉडी मास इंडेक्स (द) बॉडी मोटीबेशन इंडेक्स
- उत्तर— (स) बॉडी मास इंडेक्स

प्रश्न 8. शरीर भार सूचकांक की गणना सूत्र है?

(अ) $\frac{\text{शरीर का भार}}{\text{शरीर की लम्बाई}}$

(ब) $\frac{\text{शरीर का भार}}{\text{शरीर की ऊँचाई}}$

(स) $\frac{(\text{शरीर की लम्बाई})^2}{\text{शरीर का भार}}$

(द) $\frac{\text{शरीर की भार}}{(\text{शरीर की ऊँचाई})^2}$

उत्तर— (द) $\frac{\text{शरीर की भार}}{(\text{शरीर का ऊँचाई})^2}$

प्रश्न 9. कमर-कूल्हा अनुपात गणना सूत्र है?

(अ) $\frac{\text{कूल्हे की परिधि}}{\text{कमर की परिधि}}$

(ब) $\frac{\text{कमर की परिधि}}{\text{कूल्हे की परिधि}}$

(स) $\frac{\text{कमर की परिधि}}{(\text{कूल्हे की परिधि})^2}$

(द) इनमें से कोई नहीं

उत्तर— (अ) $\frac{\text{कमर की परिधि}}{\text{कूल्हे की परिधि}}$

प्रश्न 10. स्वस्थ शरीर भार सूचकांक की सीमा क्या है?

(अ) 20-25

(ब) 25-30

(स) 18.5-24.9

(द) 30.0-34.9

उत्तर— (स) 18.5-24.9

प्रश्न 11. स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि के कितने घटक हैं?

(अ) 4

(ब) 5

(स) 6

(द) 3

उत्तर— (ब) 5

लघु उत्तरीय प्रश्न (2 अंक)

प्रश्न 1. परीक्षण एवं मापन को परिभाषित कीजिए।

उत्तर "परीक्षण का संबंध किसी ऐसे विशेष उपकरण, साधन, प्रक्रिया या तकनीक से होता है जो प्रशासक द्वारा परीक्षण देने वाले से उत्तर या निष्कर्ष को खोज निकालता है।"

“मापन, मूल्यांकन प्रक्रिया में सहायता करता है जिसमें आँकड़ों को एकत्रित करने में विभिन्न उपकरणों तथा तकनीकों का प्रयोग किया जाता है।”

— बैरी एल० जॉनसन तथा जैक नैलसन

प्रश्न 2. परीक्षण, मापन एवं मूल्यांकन के मुख्य चार उद्देश्य लिखो।

- उत्तर**
- (i) योग्यताओं व क्षमताओं को जानना।
 - (ii) प्रतिभागियों की आवश्यकताओं की खोज।
 - (iii) अभिप्रेरित करना।
 - (iv) खिलाड़ियों को वर्गीकृत करना।

प्रश्न 3. बॉडी मास इंडेक्स (बी.एम.आई.) व वेस्ट टिप रेशो के मापने के लिये किस सूत्र का उपयोग किया जाता है?

उत्तर बी.एम.आई. =
$$\left[\frac{\text{शरीर का भार}}{(\text{ऊँचाई} \times \text{ऊँचाई}) (\text{मी० में})} \right]$$

$$\text{वेस्ट-हिप अनुपात} = \left[\frac{\text{वेस्ट की परिधि (इंच में)}}{\text{हिप की परिधि (इंच में)}} \right]$$

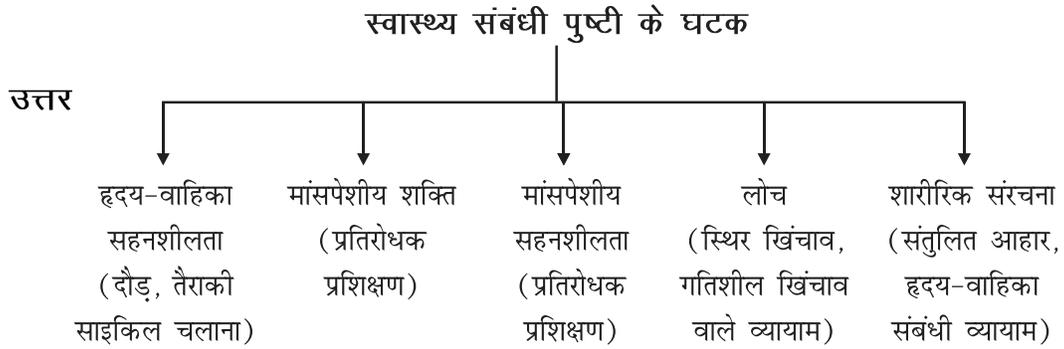
प्रश्न 4. एक व्यक्ति 80 किग्रा. तथा ऊँचाई 1.60 मी. है। इस व्यक्ति के बी.एम.आई. (B.M.I) की गणना कीजिए तथा इसकी श्रेणी भी बताइए।

उत्तर बी.एम.आई. =
$$\frac{\text{भार (kg)}}{\text{ऊँचाई} \times \text{ऊँचाई (मीटर में)}} = \frac{80}{1.6 \times 1.6}$$

$$= \frac{80 \times 100}{16 \times 16} = \frac{8000}{256} = 31.25$$

यह व्यक्ति स्थूलता वर्ग-1 श्रेणी में आता है।

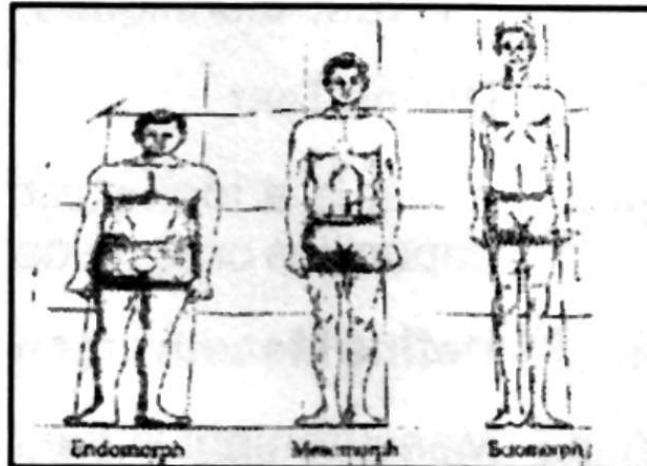
प्रश्न 5. स्वास्थ्य संबंधी पुष्टी के घटकों को सूचिबद्ध कीजिए।



लघु उत्तरीय प्रश्न (3 अंक, 60 शब्द)

प्रश्न 1. मानव शरीर के सोमेटो मापन विधि का वर्णन करें।

उत्तर—मानव शरीर के प्रकार का अर्थ मानव शरीर के आकार व रचना से है। सोमेटो मापन, शारीरिक वस्तुओं पर शारीरिक शिक्षक व खेल अध्यापकों को यह समझने में मदद करता है कि कौन-सा खिलाड़ी किस खेल में अपनी प्रतिभा दिखा सकता है। विलियम हरबर्ट शेल्डन द्वारा सोमेटो मापन की विधि को कुछ इस प्रकार बताया गया है।



1. **एंडोमोर्फ (Endomorph):** इस प्रकार के व्यक्तियों का शरीर गोलमटोल होता है व पैरों की लंबाई कम होती है। इनके हाथ व पैरों के ऊपरी भाग निचले भाग से मोटे होते हैं। बड़ा व सुदृढ़ शरीर खेलों में क्षमता को बाधित करता है।

2. **मेसोमोर्फ (Mesomorph):** इनका शरीर किसी खिलाड़ी जैसा होता है व इनके शरीर की संरचना संतुलित होती है। इस प्रकार के व्यक्ति मांसपेशियों का आकार जल्दी एवं सरलता से बढ़ाने की स्वस्थता रखते हैं और इनका शारीरिक ढांचा वर्गाकार होता है। इनके कंधे व छाती कमर के अनुपात में लंबे व चौड़ी होती है।
3. **एक्टोमोर्फ (Ectomorph):** इस प्रकार के व्यक्तियों का शरीर पतला एवं लम्बा होता है। इनके शरीर की संरचना कमजोर होती है तथा इन्हें अपना भार/वजन बढ़ाने में परेशानी होती है। ऐसे व्यक्तियों का शारीरिक ढांचा हल्का होता है। अतः इनका शरीर सहनशक्ति/सहनक्षमता संबंधित खेलों के लिए उपयुक्त होता है जैसे जिम्नास्टिक आदि।

प्रश्न 2. बी.एम.आई. से क्या तात्पर्य है? बी.एम.आई. के सभी मानदण्डों को लिखिए।

उत्तर—बी.एम.आई. एक सांख्यिकीय मापन है जिसकी गणना के द्वारा हमें व्यक्ति के अल्पभार, सामान्य भार तथा अधिभार (मोटापा) के बारे में जानकारी मिलती है।

बी.एम.आई. मानदण्डों की तालिका

श्रेणी	बी. एम. आई.
अल्प भार	≤ 18.5
सामान्य भार	18.5–24.9
अति भार	25.0–29.9
स्थूलतापूर्ण-1	30.0–34.9
स्थूलतापूर्ण-2	35–39.9
स्थूलतापूर्ण-3	≥ 40

प्रश्न 3. वेस्ट-हिप अनुपात की गणना करें।

उत्तर—शरीर के मध्य भाग की आकृति का परीक्षण कमर और कूल्हे की परिधि से किया जाता है। यदि कमर बड़ी है, तो उस व्यक्ति को सेब के आकार वाला कहा जाता है, यदि कूल्हे बड़े हैं, तो नाशपाती के आकार वाला कहा जाता है।

यदि कमर, कूल्हे की तुलना में अधिक है, तो बीमारियों का खतरा अधिक है। इस परीक्षण के लिए कमर-कूल्हे का अनुपात निम्नलिखित सूत्र द्वारा किया जाता है।

$$\text{वेस्ट-हिप अनुपात} = \left[\frac{\text{वेस्ट की परिधि}}{\text{हिप की परिधि}} \right]$$

बीमारी के जोखिम के कमर-कूल्हा अनुपात मानदंड :-

बीमारी का जोखिम	पुरुष	महिला
बहुत कम	≤ 0.95	≤ 0.80
कम	0.96	0.81-0.84
अधिक	≥ 1.00	≥ 0 / 85

प्रश्न 4. प्रगति के बारे में सही जानकारी प्राप्त करने के लिए परीक्षण एवं मापन से आप क्या समझते हैं?

उत्तर-प्रगति के बारे में सही जानकारी प्राप्त करने के लिए (For Accurate Information about Progress) :- परीक्षण एवं मापन की सहायता से विद्यार्थी अपनी प्रगति की जानकारी प्राप्त कर सकते हैं। छात्रों के अतिरिक्त शारीरिक शिक्षक एवं खेल प्रशिक्षक भी परीक्षण एवं मापन से अपने प्रशिक्षु की प्रगति की जानकारी प्राप्त कर सकते हैं। कहने का अभिप्राय यह है कि परीक्षण एवं मापन छात्रों, शारीरिक शिक्षकों एवं खेल प्रशिक्षकों के लिए बहुत उपयोगी है। परीक्षण एवं मापन के बिना छात्रों में कार्यकुशलता के विषय में संदेह रहता है, जिससे वे भविष्य की योजनाएँ उचित ढंग से नहीं बना पाते। खिलाड़ियों एवं छात्रों का समय-समय पर परीक्षण एवं मापन अत्यंत आवश्यक है। परीक्षक एवं मापन से खिलाड़ियों को अपनी कमियों के विषय में जानकारी मिलती है और वे कमियों को दूर करने का प्रयास करते हैं। शारीरिक शिक्षक परीक्षण एवं मापन की सहायता से छात्रों के प्रदर्शन में सुधार कर सकते हैं।

प्रश्न 5. बी.एम.आई. की गणना करते समय कौन-सी सावधानियाँ रखनी चाहिए?

उत्तर-बी.एम.आई. को गणना करते समय निम्नलिखित सावधानियाँ रखनी चाहिए :-

1. शरीर का भार तोलने वाली मशीन ठीक होनी चाहिए।
2. भार तोलते समय कम-से-कम कपड़े पहनें।
3. ऊँचाई मापते समय नंगे पैर होना चाहिए।
4. ऊँचाई मापते समय बिल्कुल सीधे खड़ा होना चाहिए।
5. कुछ व्यक्तियों का भार माँसपेशियों के कारण अधिक होता है, न कि वसा द्वारा। अतः बी.एम.आई. परीक्षक हमेशा सही नहीं होता।

दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न (5 अंक, 150 शब्द)

प्रश्न 1. खेलों में परीक्षण, मापन और मूल्यांकन के महत्त्व को विस्तार से लिखें।

उत्तर— शारीरिक शिक्षा व खेलों के कार्यक्रम में सबसे पहले अपने लक्ष्य का चुनाव करना आवश्यक होता है। यदि कोई व्यक्ति अपनी स्वस्थता को दुरुस्त करना चाहता है तो उसे स्वस्थता कार्यक्रमों को करना चाहिए।

शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में परीक्षण एवं मापन और मूल्यांकन वह तकनीक है जिनके द्वारा खिलाड़ियों की आवश्यकताओं, क्षमताओं और प्रवृत्ति की जानकारी मिलती है। मूल रूप से परीक्षण एक स्थितिजन्य प्रदर्शन होता है जिसके द्वारा किसी व्यस्क या खिलाड़ी से प्रतिक्रियाएँ ली जाती हैं। इन प्रतिक्रियाओं को मात्रात्मक व गुणात्मक ढंग से मापा जाता है। मापन एक प्रक्रिया है जिसमें खिलाड़ियों के प्रदर्शन का डेटा विभिन्न परीक्षणों द्वारा संग्रह किया जाता है तत्पश्चात् मापदंडों से तुलना की जाती है।

खेल व शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में परीक्षण एवं मापन की मुख्य भूमिका होती है। खेलों में परीक्षण एवं मापन का महत्त्व इस प्रकार है:

- 1. उद्देश्य निर्धारित करना :** परीक्षण एवं मापन आवश्यकताओं के अनुसार लक्ष्य को निर्धारित करने में मदद करते हैं। परीक्षण एवं मापन की तकनीक अपनाने से शारीरिक शिक्षा के शिक्षकों को खिलाड़ी द्वारा खेलों में प्रगति की सही जानकारी मिलती है।
- 2. खिलाड़ियों को प्रोत्साहित करना :** खेल या शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में परीक्षण एवं मापन डेटा संग्रह में मदद करता है जो भविष्य में खिलाड़ियों की क्षमता को अलग से दर्शाता है। यह खिलाड़ियों को उनके खेल प्रदर्शन को और अच्छा करने में प्रोत्साहित करते हैं।
- 3. शिक्षण प्रणाली का मूल्यांकन :** परीक्षण एवं मापन एक ऐसा वैज्ञानिक साधन है जिसे अपनाने में शिक्षकों को खिलाड़ियों पर सही सही पद्यति का प्रयोग करने में मदद मिलती है ताकि वांछित परिणाम प्राप्त किये जाते सकें।
- 4. क्षमताओं एवं योग्यताओं की जानकारी :** परीक्षण एवं मापन के द्वारा शिक्षकों को खिलाड़ियों की क्षमताओं एवं योग्यताओं की जानकारी मिलती है जिसके आधार पर वे स्वस्थता कार्यक्रम बना सकते हैं।
- 5. खिलाड़ियों की आवश्यकताओं की जानकारी :** परीक्षण एवं मापन के द्वारा खिलाड़ियों के आवश्यकताओं की सही जानकारी का पता चलता है कि तथा किस क्षेत्र में कितना प्रयास करना है इसकी जानकारी भी परीक्षण एवं मापन द्वारा प्राप्त होता है।

प्रश्न 2. स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि घटकों को सूचीबद्ध कीजिए तथा किन्हीं तीन की मापन विधि का वर्णन कीजिए?

उत्तर— स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि के निम्नलिखित घटक हैं।

- (i) शरीर की संरचना अथवा संयोजन
- (ii) हृदय-श्वसन सहनदक्षता
- (iii) लचक
- (iv) मांसपेशीय सहनदक्षता
- (v) मांसपेशीय शक्ति

1. शरीर की संरचना अथवा संयोजन : शरीर की संरचना सा संयोजन का अर्थ, शरीर के भार में वसा मुक्त से है। यह एक जाना पहचाना तथ्य है कि शरीर के कुल भार में शरीर की वसा की उच्च प्रतिशत हानिकारक होता है तथा यह स्थूलता की ओर अग्रसर करता है। स्वास्थ्य की दृष्टि से युवा पुरुषों व स्त्रियों के लिए शरीर की वसा की सामान्य प्रतिशत क्रमशः 15 व 25 से अधिक नहीं होना चाहिए। व्यक्तियों द्वारा शरीर की संरचना को मापने के लिए विभिन्न विधियाँ— जैसे पानी के अन्दर भार मापना, स्किनफोल्ड मापन व एन्थ्रोपोमैट्रिक मापन आदि विधि प्रयोग में लाई जाती हैं। इसका अर्थ यह है कि स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि के लिए आदर्श शरीर भार व वसा प्रतिशत रखना चाहिए।

2. हृदय-श्वसन सहनक्षमता : यह हृदय श्वसन संस्थान की अधिकतम कार्य संबंधी क्षमता है जो मांसपेशीय समूह को अधिक समय तक शारीरिक क्रिया या कार्य को जारी रखती है। इसके अन्तर्गत हृदय, फेफड़ों और रक्त पेशियों द्वारा आक्सीजन युक्त रक्त की अधिक मात्रा की आवश्यकता होती है।

हृदय श्वसन क्षमता का मापन, विभिन्न प्रकार, की दौड़, तैराकी प्रतियोगिता और एरोबिक क्रियाओं के माध्यम किया जा सकता है। एक व्यक्ति को यह क्रिया अधिकतम 20 मिनट तक लगातार जारी रखनी चाहिए, अथवा अपनी हृदय-दर की क्षमता अनुसार करनी चाहिए।

3. लचक : स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि का लचक एक महत्वपूर्ण घटक है। यह जोड़ों की गति की क्षमता होती है। दैनिक जीवन में लचक सभी व्यक्तियों के लिए आवश्यक है। इसको सक्रिय-लचक व असक्रिय-लचक में वर्गीकृत किया जा सकता है। सक्रिय लचक को पुनः स्थिर लचक व गतिशील लचक में बांटा जा सकता है।

लचक मापन के लिए—सिट एण्ड रीच परीक्षण विधि को प्रयोग में लाया जाता है।

प्रश्न 3. एंडोमोर्फ और मैसोमोर्फ प्रकार के व्यक्तित्वों में अन्तर स्पष्ट कीजिए?

उत्तर—	एंडोमॉर्फ	मैसोमॉर्फ
	1. इस प्रकार के व्यक्तियों की बाजू और टांगें छोटी होती हैं।	1. इस प्रकार के व्यक्तियों की शरीर रचना में संतुलन होता है।
	2. इनके शरीर की बनावट गोल-मटोल होती है।	2. इनके शरीर की बनावट एक एथलीट की तरह है।
	3. मांसपेशियाँ अविकसित होती हैं।	3. मांसपेशियाँ मजबूत होती हैं।
	4. वसा की मात्रा अधिक होती है।	4. वसा की मात्रा संपूर्ण शरीर पर संतुलित होती है।
	5. नाशपाती के आकार का शरीर होता है।	5. शरीर की आकृति आयताकार होती है।
	6. इनके खेलों का क्षेत्र सीमित होता है।	6. खेलों का क्षेत्र असीमित होता है।
	7. ये कम सक्रिय होते हैं।	7. अधिक सक्रिय होने के कारण सभी क्रियाएँ करने में सक्षम होते हैं।

अध्याय 8

खेलों में शरीर रचना, शरीर क्रिया विज्ञान और किनजियोलॉजी के मूलभूत सिद्धांत

मुख्य बिन्दु :-

- 8.1 एनाटामी, फिजियोलॉजी और किनजियोलॉजी की परिभाषा एवं महत्व
- 8.2 कर्काल तन्त्र के कार्य, हड्डियों का वर्गीकरण एवं जोड़ों के प्रकार
- 8.3 पेशी के गुण एवं कार्य
- 8.4 श्वसन तन्त्र एवं संचार प्रणाली की संरचना और कार्य
- 8.5 सन्तुलन-स्थिरता एवं गतिशील, गुरुत्व केन्द्र एवं खेलों में इसका प्रयोग

8.1 (A) शरीर रचना विज्ञान (Anatomy) :-

मानव शरीर रचना विज्ञान में शरीर के सभी अंगों की बनावट, आकार, स्वरूप स्थिति तथा भार आदि का अध्ययन किया जाता है।

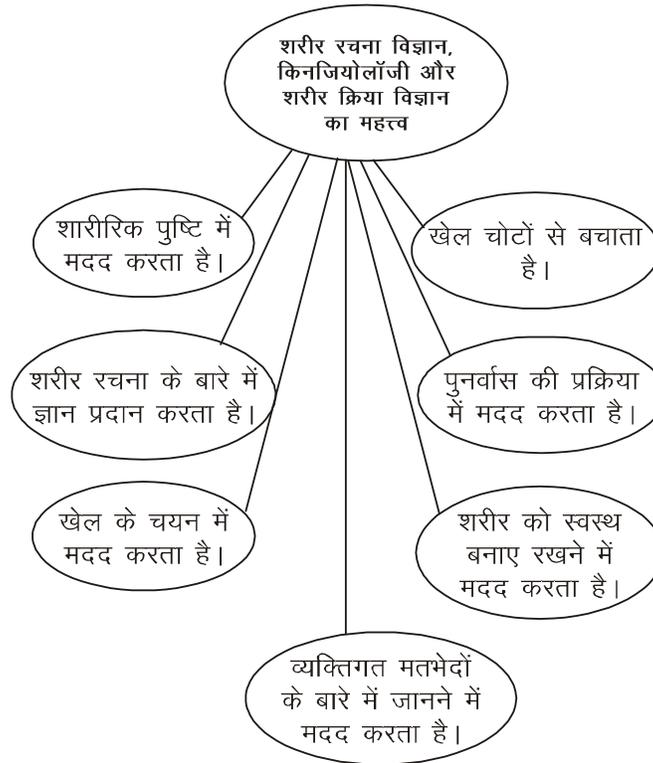
मानव शरीर क्रिया विज्ञान (Physiology) :-

मानव शरीर क्रिया विज्ञान में मानव शरीर के सभी संस्थानों के कार्यों तथा उनके परस्पर संबंधों का अध्ययन किया जाता है।

किनजियोलॉजी-पेशीय गतिविज्ञान (Kinesiology) :-

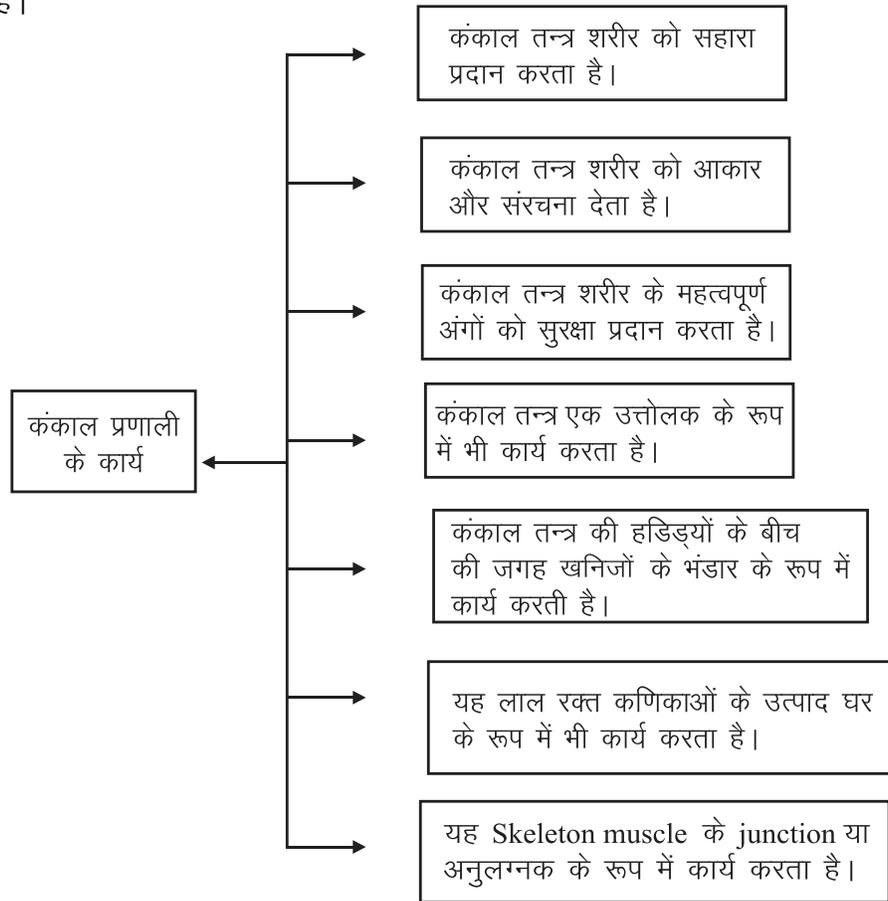
पेशीय गति विज्ञान की वह शाखा है, जिसमें जीव के शरीर की गति के विषय में सुव्यवस्थित एवं क्रमबद्ध तरीके से अध्ययन करते हैं। इस विज्ञान में शरीर की उन क्रियाओं का अध्ययन किया जाता है जिनमें शरीर की बनावट, मांसपेशी, हड्डियों, जोड़ तथा उसके कार्यरत तन्त्र जो जीव को गति प्रदान करते हैं, एवं जीव की गति को प्रभावित करते हैं।

8.1 (B) शरीर रचना विज्ञान, किनजियोलॉजी और शरीर क्रिया विज्ञान का महत्व

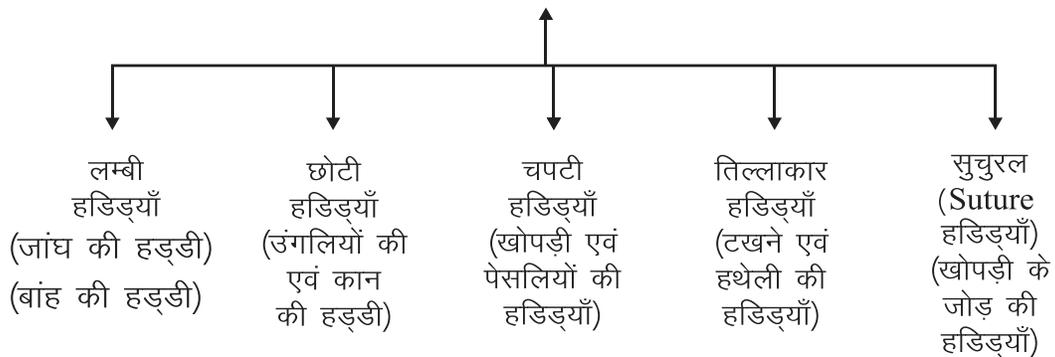


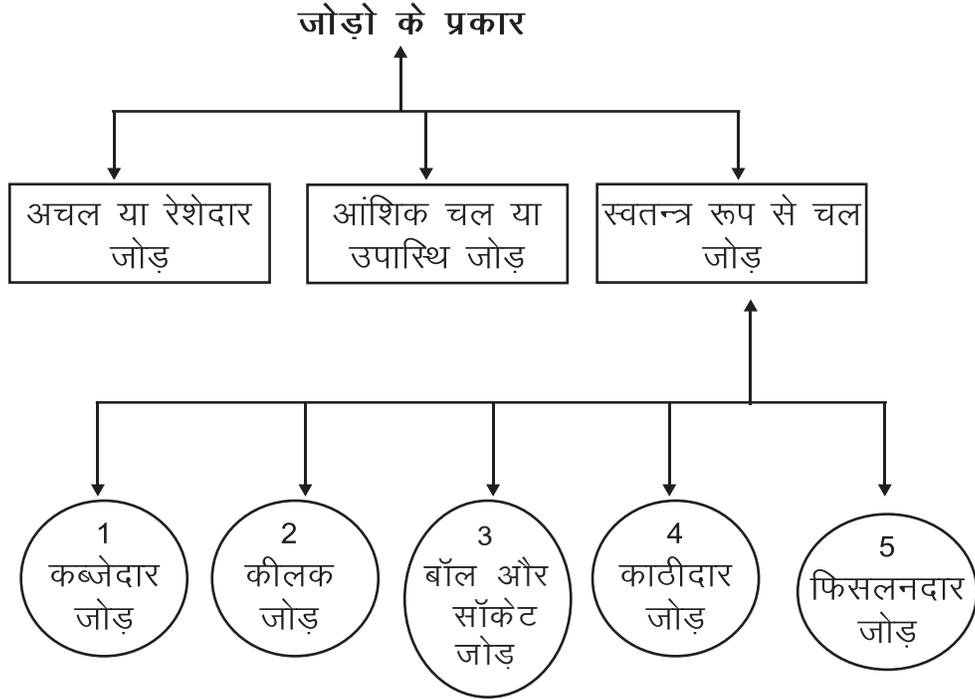
8.2 कंकाल प्रणाली और उसके कार्य

कंकाल प्रणाली हमारे शरीर की हड्डियों की रूप रेखा है। एक वयस्क शरीर में 206 हड्डियाँ होती हैं।



हड्डियों का वर्गीकरण





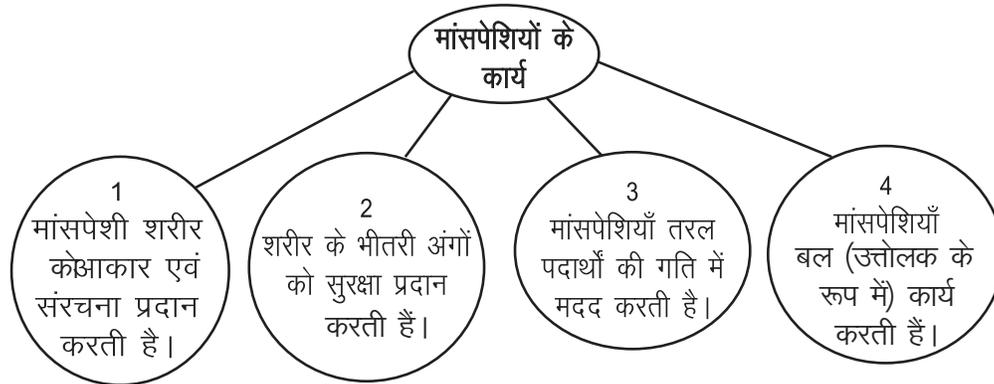
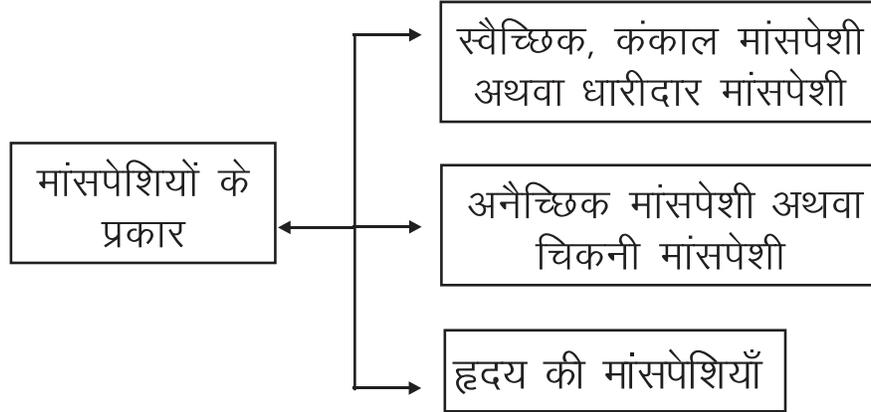
8.3 मांसपेशी तन्त्र व गुण

परिभाषा – मांसपेशी एक संकुचनशील उत्तक होता है। पेशियाँ कंकाल तन्त्र के साथ मिलकर सभी प्रकार की गति के लिए उत्तरदायी होती है।

मांसपेशी के गुण

- उत्तेजनाशीलता (Excitability)** : मांसपेशियों की सक्रिय होने होने की योग्यता उनकी उत्तेजनशीलता कहलाती है। यदि मांसपेशी की उत्तेजनशीलता ज्यादा होती है, तो इसकी शक्ति, वेग व सहनक्षमता भी ज्यादा होते हैं।
- संकुचनशीलता (Contractibility)** : उत्तेजना की क्रिया को परिणामस्वरूप आकार में परिवर्तन करने की शक्ति की संकुचनशीलता कहते हैं। अतः मांसपेशी का उत्तेजित होने पर आकार परिवर्तन होता है।
- प्रसार योग्यता (Extensibility)** : प्रसार या फैलाव योग्यता मांसपेशी की खींचने की योग्यता होती है। संकुचन क्रिया के दौरान मांसपेशी रेशे छोटे हो जाते हैं। लेकिन आराम अथवा विश्राम अवस्था में दौरान मांसपेशी की लम्बाई को ज्यादा खिंचाव अथवा प्रसार कर सकते हैं। मांसपेशी रेशों के खिंचाव से ही गति संभव होती है।

4. **लचीलापन (Elasticity)** : खिंचाव अथवा प्रसार की क्रिया के बाद मांसपेशी रेशों का अपने मूल आकार में पुनः लौट आना ही लोचशीलता है। यदि मांसपेशी में लचीलेपन का गुण नहीं होता तो मांसपेशी एक बार खिंचाव अथवा प्रसार होने के बाद उसी अवस्था में रह जाती।



मांसपेशी की संरचना व कार्य: -

एक मांसपेशी फाइबर मायोफीवरिल् से बनी है। प्रत्येक मायोफीवरिल् एक्टिन और मायोसिन नामक प्रोटीन अणुओं के होते हैं।

8.4 श्वसन प्रणाली (Respiratory System)

श्वसन (Respiration)

श्वसन एक शारीरिक प्रक्रिया है जिसके द्वारा जीव आसपास से ऑक्सीजन लेते हैं और कार्बन डाईऑक्साइड बाहर छोड़ते हैं।

श्वसन प्रणाली के कार्य

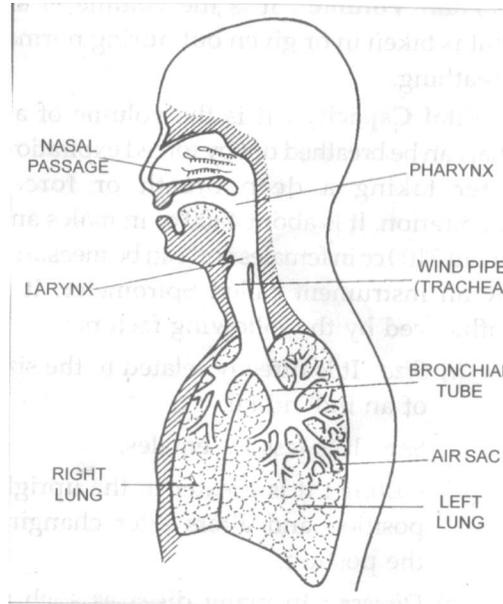
1. हवा और रक्त के बीच ऑक्सीजन और कार्बन डाइऑक्साइड का आदान-प्रदान करने के लिए।
2. ध्वनि उत्पन्न करने के लिए।
3. रक्त पीएच (PH) को विनियमित करने के लिए।
4. कुछ सूक्ष्मजीवों के खिलाफ रक्षा करने के लिए।

श्वसन के प्रकार

1. बाहरी श्वसन
2. आंतरिक श्वसन

श्वसन प्रक्रिया

यह नाक, फेफड़े, रक्त और कोशिकाओं के माध्यम से ऑक्सीजन और कार्बन डाइऑक्साइड का आदान-प्रदान करते हैं और शरीर में ऊर्जा उत्पादन करते हैं।



संचार प्रणाली

शरीर के विभिन्न भागों के बीच सामग्री का परिवहन संचार प्रणाली कहलाता है। यह हृदय, रक्त वाहिकाओं, धमनियों, कोशिकाओं, नसों (Venules) और तरल पदार्थ से मिलकर बना होता है।

हृदय की संरचना

हृदय मुट्ठी के आकार का है। इसके चार कक्ष होते हैं। यह रक्त वाहिकाओं के माध्यम से शरीर के विभिन्न भागों से अशुद्ध/ऑक्सीजन रहित रक्त इकट्ठा करता है और शुद्ध/(Oxygenation) के बाद शरीर के विभिन्न भागों में शुद्ध/ऑक्सीजन युक्त रक्त की आपूर्ति करता है।

हृदय के कार्य— शरीर में रक्त का प्रवाह करता है। हृदय संकुचन की प्रक्रिया तथा कार्य दबाव पंप की तरह होता है जिसके कारण रक्त हृदय से निकलकर धमनियों द्वारा शरीर के विभिन्न भागों में पहुँचाता है।

धमनियाँ— वे नलिकाएँ जिनमें हृदय से शुद्ध रक्त निकलकर बहता है उन्हें धमनियाँ (Arteries) कहा जाता है।

1. लचीली धमनियाँ
2. मांसपेशिय धमनियाँ
3. आर्ट्रीओल्स (Arterioles)

शिराएँ (Veins) — इन नलिकाओं द्वारा शरीर से अशुद्ध रक्त वापिस हृदय में लाया जाता है।

कोशिकाएँ (Capillaries) — ये बहुत ही पतली नलिकाएँ होती हैं जो रक्त परिसंचरण का कार्य करती हैं।

1. निरंतर कोशिकाएँ
2. फेनेस्ट्रेटेड (Fenestrated) कोशिकाएँ
3. सिन्यूसायडल कोशिकाएँ (Sinusoidal)

रक्त (Blood)

रक्त तरल पदार्थ का एक विशेष प्रकार है, जो शरीर के एक भाग से दूसरे भाग के लिए पोषक तत्वों और गैसों को ले जाने के एक माध्यम के रूप में कार्य करता है।

हृदय दर (Heart Rate)

यह दिल द्वारा संकुचन में प्रयुक्त रक्त की मात्रा है। यह सामान्य वयस्क में लगभग 80 मिलीलीटर प्रति संकुचन है, जबकि प्रशिक्षित खिलाड़ियों में यह 110 मिलीलीटर/संकुचन होती है।

8.6 हृदयी निर्गम (Cardiac Output)

कार्डियक आउटपुट = स्ट्रोक मात्रा × दिल की दर। यह बेसल स्तर पर 5 से 6 लीटर हैं।

रक्तचाप (Blood Pressure)

यह रक्त वाहिकाओं की दीवारों पर रक्त के द्वारा लगाए जाने वाले दबाव है।

दूसरी पवन (Second Wind)

लम्बे समय तक व्यायाम की वजह से सांस लेने में असमर्थता को हमारे शरीर द्वारा स्वचालित रूप से हटा दिया जाता है खिलाड़ी को मिलने वाली राहत के अहसास को सैकेंड विंड (दूसरी पवन) कहते हैं।

ऑक्सीजन ऋण (Oxygen Debt)

जोरदार गतिविधि के बाद वसूली की अवधि के (Recovery period) दौरान एक खिलाड़ी द्वारा ली ऑक्सीजन की मात्रा 'ऑक्सीजन ऋण' के रूप में कही जाती है।

8.5. संतुलन-गतिशील एवं स्थिर तथा गुरुत्व केन्द्र व खेलों में इसका प्रयोग:-

(Equilibrium-Dynamic and static and centre of gravity and its application)

संतुलन:- किसी बिंदु पर कार्य करने वाले बल का परिणाम जब शून्य होता है, तो ऐसी स्थिति को सन्तुलन कहते हैं।

गतिशील सन्तुलन:- किसी व्यक्ति या वस्तु द्वारा गतिशील रहते हुए स्थिरता बनाए रखने को गतिशील सन्तुलन कहते हैं।

स्थिर सन्तुलन:- जब व्यक्ति स्थिर अवस्था में होता है तब उसे स्थिर संतुलन कहते हैं।

अथवा

जब गुरुत्व केन्द्र स्थिर अवस्था में होता है,

तो वह अवस्था स्थिर संतुलन की होती है।

स्थिरता के सिद्धांत (Principles of stability) :-

1. सहारे के लिए चौड़ा आधार चाहिए।
2. स्थिरता शरीर के भार के अनुपातिक होती है।
3. जब गुरुत्व केन्द्र आधार के मध्य में होता है तब अधिक स्थिरता होती है।
4. गुरुत्व केन्द्र नीचे रखने से स्थिरता बढ़ती है।

गुरुत्व केन्द्र व खेलों में इसका प्रयोग:

(Centre of Gravity and its Application in Sports)

गुरुत्व केन्द्र:- "गुरुत्व केन्द्र यह एक काल्पनिक बिंदु है जिसके चारों ओर शरीर संतुलित रहता है।" केन्द्र अपना स्थान बदलता है। अन्यथा यह निश्चित (Fix) होता है।

बल:- एक शरीर द्वारा दूसरे शरीर को धकेलने या खींचने की प्रक्रिया बल कहते हैं। बल किसी वस्तु के भार एवं त्वरण के गुणनफल के बराबर होता है।

माइंड मैपिंग

एनाटॉमी – सजीव वस्तुओं, उनकी प्रणालियों, अंगों एवं ऊतकों का वैज्ञानिक अध्ययन।

फिजियोलॉजी – सजीव जंतु, जीवन के विभिन्न कार्य किस प्रकार करते हैं का अध्ययन।

कनिसियोलॉजी – मानव शरीर या अन्य प्राणियों की शारीरिक क्रियाओं का वैज्ञानिक अध्ययन।

कनिसियोलॉजी, शरीर क्रियात्मक, जैव-यांत्रिक एवं मनोवैज्ञानिक गति के सिद्धांतों और संचलन की यांत्रिकी से संबंधित है।

1. एनाटॉमी और फिजियोलॉजी का महत्त्व :-

1. शारीरिक स्वस्थता में सहायक
2. शरीर की संरचना के बारे में ज्ञान प्रदान करता है
3. खेलों के चुनाव में सहायता करता है
4. खेलों में चोट से बचाता है
5. पुनर्वास की प्रक्रिया में सहायक
6. स्वस्थ और शरीर को बनाए रखने में सहायता करता है
7. व्यक्तिगत विभिन्नता के बारे में जानने में सहायता करता है

2. कनिसियोलॉजी का महत्त्व :-

1. मानव शरीर की गतियों को समझने तथा विश्लेषण करने तथा अंतर्निहित सिद्धान्तों को खोजने के लिए ज्ञान प्रदान करता है।
2. यह मोटर कौशल के आधार को समझने में मदद करता है तथा बताता है कि प्रभावी गतियों को कैसे प्राप्त करना है।
3. यह मानवीय शारीरिक संरचना तथा उनकी कार्य प्रणाली के अंतर्संबंधों को दर्शाता है।
4. कनिसियोलॉजी मानवीय गति के यांत्रिक आधार के बारे में ज्ञान प्रदान करता है।
5. यह प्रभावी गतियों को प्राप्त करने तथा चोटों से बचाव करने के सिद्धांतों के बारे में बताता है।
6. रोजमर्रा के जीवन में उत्कृष्ट कार्यप्रणाली प्राप्त करने के लिए ज्ञान प्रदान करता है।

3. कंकाल प्रणाली :-

कंकाल-प्रणाली कई हड्डियों का समूह होती है। ये हड्डियां आकार एवं माप से भिन्न-भिन्न होती हैं। बच्चों में 213 एवं वयस्कों में 206 हड्डियां होती हैं।

क. एक्सियल अस्थि-संस्थान (Axial Skeleton) :

इसमें निम्नलिखित अस्थियाँ होती हैं:-

(i) खोपड़ी या कपाल (Skull)	28
(ii) वक्षस्थि (Sternum)	1
(iii) पर्शकाएँ या पसलियाँ (Ribs)	24
(iv) हायॉड अस्थि (Hyoid Bone)	1
(v) रीढ़ की अस्थियाँ (Vertebral Column)	
- वयस्क	26
- बच्चा	33

ख. एपेंडीकुलर अस्थि-संस्थान (Appendicular Skeleton) :

इसमें निम्नलिखित अस्थियाँ होती हैं :-

(i) ऊपरी भाग की अस्थियाँ (Upper Limbs)	64
(ii) निचले भाग की अस्थियाँ (Lower Limbs)	1

4. कनिसियोलॉजी का महत्त्व :-

1. लम्बी हड्डियाँ : ह्यूमरस, फीमर, उल्ना एवं रेडियस हड्डियाँ।
2. छोटी हड्डियाँ : कार्पल, मैटार्कार्पल्स, एवं फलएंजस
3. अव्यवस्थित हड्डियाँ : रीढ़ की हड्डियाँ, चेहरे की कुछ हड्डियाँ, कान की हड्डी
4. सेसामॉयड हड्डियाँ : घुटने, हाथ और पैर आदि में मौजूद होती हैं। उदाहरण – पटेला (घुटने की टोपी)
5. चपटी हड्डियाँ : खोपड़ी की हड्डियाँ और पसलियाँ

5. जोड़ :-

जोड़, दो या ज्यादा हड्डियों का मेल होता है।

जोड़ों के प्रकार

- (i) स्थिर जोड़ या सिनाथ्रोसिस : खोपड़ी या चेहरे की हड्डियाँ आदि।
- (ii) कम गति करने वाले जोड़ या एम्फियार्थ्रोसिस : रीढ़ की इंटरवर्टेब्रल डिस्क, टिबिया और फाइबुला के बीच डिस्टल जोड़।
 - (क) सिन्कोन्ड्रोसिस : बढ़ती हड्डी और एपिफेसियल प्लेट के बीच का जोड़।
 - (ख) सिम्फिसिस : जघन हड्डियों के बीच का जोड़।

(iii) मुक्त गतियों वाले जोड़ : कंधे का जोड़, कूल्हे का जोड़ आदि।

- (क) ग्लाइडिंग जोड़ : कलाई के जोड़, (उलना और रेडियस हड्डियाँ) और टखने के जोड़।
- (ख) हिंज जोड़ : घुटने का जोड़, टखने का जोड़
- (ग) कॉण्डीलॉयड जोड़ : कलाई का जोड़
- (घ) सैडल जोड़ : घुटने, अँगूठे के जोड़
- (ङ) बॉल और सॉकेट जोड़ : कंधे और कूल्हे के जोड़
- (च) कीलदार या धुरी जोड़ : आपकी गर्दन के धुरी जोड़ (Pivot Joint) के सहारे ही सिर घूम पाता है और कोहनी की हड्डी (Ulna) व बाँह के अगले हिस्से की हड्डी (Radius) के बीच के मुख्य जोड़ के चलते आपकी कलाई घूमती है।

6. कंकाल प्रणाली के कार्य :-

1. सहायता प्रदान करना
2. गति में मदद
3. आंतरिक अंगों का संरक्षण
4. खनिजों का भंडार
5. स्थानांतरण में मदद करती है
6. उत्तोलक के रूप में कार्य
7. लाल रक्त कोशिकाओं का उत्पादन
8. इंडोक्राइन को नियमित करना

7. मांसपेशियों के गुण :-

1. कॉन्ट्रेक्टिलिटी – मांसपेशियों के सिकुड़ने की क्षमता
2. एक्साइटेबिलिटी – एक्साइटेबिलिटी का मतलब नर्व्स हार्मोन के स्टिमुलेशन पर मांसपेशी की प्रतिक्रिया है, जिसमें नर्व्स सिस्टम, कुछ मांसपेशियों व इंडोक्राइन सिस्टम को गतिविधियों के संचालन में मदद मिलती है। मांसपेशियों को काम करने में सक्षम होने के लिए उसकी कोशिकाएं उन्हें आपूर्ति की जा रही नर्व्स के माध्यम से स्टिमुलेटेड होनी चाहिए।
3. एक्सटेन्सिबिलिटी – मांसपेशियों को सामान्य लंबाई व एक सीमित डिग्री तक खींचा जा सकता है।
4. इलास्टिसिटी – अगर मांसपेशियों को फैलाया जा रहा है तो वे बाद में अपने मूल आकार में लौट आएंगी।

8. मांसपेशियों के कार्य :-

(i) स्थूल मांसपेशियां – स्थूल पेशी ऊतक, पतली-लम्बी मांसपेशियों की कोशिकाओं, तंतुओं से बनी होती है। स्थूल मांसपेशियां अनैच्छिक होती हैं।

स्थूल मांसपेशियां के कार्य :

(क) आंतरिक अंगों के कार्यों का निष्पादन

(ख) रक्तचाप नियमन

(ii) कंकाल की मांसपेशियां – कंकाल की मांसपेशी कशेरुक शरीर में सबसे प्रचुर ऊतक है। ये मांसपेशियां कंकाल की विभिन्न हड्डियों के संचलन से जुड़ी होती हैं, इसलिए कंकाल की मांसपेशियां कहलाती हैं।

कंकाल की मांसपेशी ऊतक के कार्य :

(क) गति पैदा करना

(ख) साँस लेने में मदद

(ग) महत्त्वपूर्ण अंगों की सुरक्षा

(घ) शरीर का तापमान बनाए रखना

(iii) हृदय संबंधी मांसपेशियां – यह एक अद्वितीय ऊतक है जो केवल हृदय की दीवारों में पाया जाता है।

हृदय संबंधी पेशी ऊतक के कार्य :

(क) हृदय का संकुचन

(ख) रक्त को पंप करना

9. श्वसन-प्रणाली की बनावट :-

हवा को अंदर खींचना और बाहर छोड़ना अर्थात् वह शारीरिक प्रक्रिया जिसके द्वारा जीवन आसपास के वातावरण से ऑक्सीजन को अंदर खींचते हैं और कार्बन-डाइऑक्साइड को बाहर छोड़ते हैं, इस प्रक्रिया को श्वसन कहते हैं।

शरीर के अंगों का समूह जो कि श्वसन-प्रक्रिया में शामिल होता है, उसे श्वसन-प्रणाली कहते हैं।

1. नाक

2. ग्रसनिका

3. स्वरयंत्र

4. श्वास नली

5. वायु नलियां

6. डायफ्राम

7. फेफड़े

10. श्वसन-प्रणाली के कार्य :-

1. हवा को छानते हैं।
2. कान, नाक एवं गले के बीच में हवा के दबाव को समान करती हैं।
3. भोजन को श्वसन नली में जाने से रोकता है।
4. श्वसन नली का अन्दरूनी भाग धूल और सूक्ष्म जीवों को रोकता है।
5. फेफड़ों के अन्दर गैसों के आदान-प्रदान में मदद करती हैं।
6. ऑक्सीजन एवं कार्बन डाइऑक्साइड का आदान-प्रदान करने में मदद करती हैं।

11. प्रवाह प्रणाली की बनावट :-

प्रवाह प्रणाली रक्त वाहिकाओं से बनी रहती है जो रक्त को हृदय से दूसरी तरफ और उसकी ओर वापिस ले जाती है।

प्रवाह प्रणाली में निम्नलिखित शामिल हैं :-

1. हृदय
2. ट्यूबों की एक प्रणाली जिसमें धमनियाँ, कोशिकाएँ और नसें शामिल हैं।
3. रक्त के एक-तरफा प्रवाह को सुनिश्चित करने के लिए 'वाल्व' मानव प्रवाह प्रणाली एक दोहरी प्रवाह प्रणाली है। इसमें दो अलग-अलग सर्किट होते हैं और रक्त हृदय से दो बार गुजरता है। ये सर्किट हैं :-

- (i) प्लमोनरी सर्किट – प्लमोनरी सर्किट हृदय और फेफड़ों के बीच होता है।
- (ii) सिस्टेमिक सर्किट – सिस्टेमिक सर्किट हृदय और अन्य लोगों के बीच होता है।

प्रवाह प्रणाली के मुख्य अंग हैं :-

- (i) हृदय – हृदय एक पेशीय अंग है जो संचार प्रणाली के रक्त वाहिकाओं के मध्य में से रक्त पंप करता है।
- (iii) धमनियाँ – धमनियाँ रक्त वाहिकाएँ हैं जो हृदय से शरीर के ऊतकों तक ऑक्सीजन समृद्ध रक्त पहुंचाती हैं।
- (iv) कोशिकाएँ – बहुत छोटी रक्त वाहिकाएँ होती हैं जो आपके रक्त और ऊतकों के बीच कुछ तत्वों के आदान-प्रदान को सुविधाजनक बनाने के अलावा धमनियों और नसों को जोड़ने में मदद करती हैं।
- (v) शिराएँ – शिराएँ हृदय तक रक्त ले जाती हैं।
- (vi) वाल्व – हृदय में रक्त को वापस बहने से रोकने के लिए वाल्व होते हैं।

12. प्रवाह प्रणाली के कार्य :-

1. रक्त परिसंचरण
2. पोषक तत्वों का परिवहन
3. हार्मोन का परिवहन
4. शरीर के तापमान को नियमित करती है
5. प्रतिरक्षा को बढ़ावा देती है

13. संतुलन :-

संतुलन को एक स्थिरता की स्थिति के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जहाँ परस्पर विरोधी बल एक दूसरे को कमजोर करते हैं और जहाँ कोई परिवर्तन नहीं होता।

दो प्रकार के संतुलन हैं :-

1. स्थिर संतुलन, वह संतुलन है जब शरीर आराम की स्थिति में हो (स्थान न बदल रहा हो)
2. गतिशील संतुलन, वह संतुलन है जब शरीर हिलजुल रहा हो।

14. संतुलन के सिद्धांत :-

1. सहारे का आधार
2. गुरुत्वाकर्षण रेखा
3. गुरुत्वाकर्षण केन्द्र
4. भार

वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1 अंक)

- प्रश्न 1. मानव शरीर रचना विज्ञान का अर्थ क्या है?
- (अ) भौतिकी के नियमों का प्रयोग कर मानवीय गतियों का अध्ययन
(ब) गति का अध्ययन करना
(स) शरीर के सभी संस्थानों के कार्यों तथा उनके परस्पर सम्बन्धों का अध्ययन
(द) मानव शरीर के सभी अंगों की बनावट, आकार, स्वरूप स्थिति तथा भार का अध्ययन
- उत्तर (द)
- प्रश्न 2. कोमल अंगों को सुरक्षा पहुँचाना किसका कार्य होता है?
- (अ) श्वसन तन्त्र (ब) मांसपेशी तन्त्र
(स) कंकाल तन्त्र (द) रक्त परिसंचरण तन्त्र
- उत्तर (स)
- प्रश्न 3. तिल्लाकर हड्डियाँ कहाँ पाई जाती है?
- (अ) कन्धा (ब) टखना (Patella)
(स) कलाई (द) जांघ
- उत्तर (स)
- प्रश्न 4. कीलदार जोड़ कहाँ पाए जाते हैं?
- (अ) हथेली (ब) खोपड़ी
(स) गद्रेन (द) घुटना
- उत्तर (ब)
- प्रश्न 5. कन्धे के जोड़ को क्या कहते हैं?
- (अ) काठीदार जोड़ (ब) गेंद और गड्डा जोड़
(स) कीलकदार जोड़ (द) कॉण्डीलायड जोड़
- उत्तर (ब)
- प्रश्न 6. 'संकुचन शीलता' एक विशेष गुण है किसका?
- (अ) कंकाल का (ब) मांसपेशी का
(स) श्वसन का (द) रक्त का
- उत्तर (ब)
- प्रश्न 7. एक व्यस्क मानव शरीर में हड्डियों की संख्या कितनी होती है?
- (अ) 215 (ब) 210
(स) 218 (द) 206
- उत्तर (द)

- प्रश्न 8. अलवियोली (Alveoli) कहाँ स्थित होते हैं?**
 (अ) अस्थिमज्जा में (ब) हृदय में
 (स) एच्छिक मांसपेशी में (द) फेफड़ों में उत्तर (अ)
- प्रश्न 9. हृदय द्वारा एक स्पंदन में पंप की गई रक्त की मात्रा—**
 (अ) स्ट्रोक आयतन (ब) टिडल आयतन
 (स) हृदय वर (द) आक्सीजन ऋण उत्तर (अ)
- प्रश्न 10. हृदय दर × स्ट्रोक आयतन =**
 (अ) हृदय दर (ब) दूसरा श्वसन
 (स) ट्रेकिया (द) हृदय निर्गम उत्तर (द)
- प्रश्न 11. धीमी गति वाली मांसपेशियाँ किस रंग की होती है?**
 (अ) सफेद रंग (ब) लाल रंग
 (स) नीला रंग (द) हरा रंग उत्तर (अ)
- प्रश्न 12. निम्न में से हृदय के कार्य क्या है?**
 (अ) सामान्य प्रवाह (ब) फेफड़े संबंधी प्रवाह
 (स) हृदय दर का नियोजन (द) उपरोक्त सभी उत्तर (द)
- प्रश्न 13. 'दूसरे श्वास' के क्या लक्षण है?**
 (अ) तेज सांस चलना (ब) छाती में घुटन होना
 (स) उपरोक्त में से कोई नहीं (द) उपरोक्त सभी उत्तर (द)
- प्रश्न 14. श्वसन तन्त्र का कार्य क्या है?**
 (अ) रक्त चाप को नियमित करना
 (ब) ध्वनि उत्पन्न करना
 (स) RBC का उत्पादन करना
 (द) शरीर में गति और नियन्त्रण करना उत्तर (ब)
- प्रश्न 15. स्थाई स्थायित्व की अधिक आवश्यकता कहाँ होती है?**
 (अ) शूटिंग (ब) फुटबॉल
 (स) वालीबॉल (द) जूडो उत्तर (अ)
- प्रश्न 16. शरीर का यह कौन-सा बिन्दु है जिसके चारों ओर वजन बराबर बंटा रहता है?**
 (अ) गतिशीलता संतुलन (ब) स्थाई संतुलन
 (स) गुरुत्व केन्द्र (द) उत्पलावन उत्तर (स)

प्रश्न 17. निम्न में से किसका संतुलन अधिक होगा—

- (अ) वालीवॉल खेल में आक्रमक मुद्रा
- (ब) 1500 मी. दौड़ की खड़े होकर शुरुआत
- (स) गोल्फ खिलाड़ी की मुद्रा
- (द) फुटबॉल में गेंद को चपलता से छीनना

उत्तर (स)

लघु उत्तरीय प्रश्न (2 अंक वाले)

प्रश्न 1. शारीरिक शिक्षा में मानव-रचना विज्ञान एवं शरीर क्रिया विज्ञान का महत्व बताइये ।

- उत्तर—
- ★ खेल का चयन करने में सहायता करता है।
 - ★ शरीर-रचना विज्ञान शरीर के बारे में जानकारी देता है।
 - ★ पुनर्वास की प्रक्रिया में सहायक होता है।
 - ★ खेल चोटों के बचाव में सहायक होता है।

प्रश्न 2. मानव शरीर के मुख्य तन्त्र कौन-कौन से हैं?

उत्तर— मानव शरीर के मुख्य तन्त्र

1. कंकाल प्रणाली
2. मांसपेशी तंत्र
3. पाचन तंत्र
4. श्वसन प्रणाली
5. तंत्रिका तंत्र
6. ग्रंथियां प्रणाली
7. उत्सर्जन तंत्र
8. प्रजनन प्रणाली

प्रश्न 3. मानव शरीर में अस्थियों के क्या कार्य हैं?

- उत्तर—
- ★ खनिजों का भंडारण करती हैं।
 - ★ शरीर को आकृति प्रदान करती हैं।
 - ★ मांसपेशियों को सहारा देती हैं।

- ★ उत्तोलक का कार्य करती हैं।
- ★ सुरक्षा प्रदान करती हैं।
- ★ लाल कोशिकाओं के निर्माण में सहायक होती हैं।

प्रश्न 4. माँसपेशिय गुण क्या होते हैं?

- उत्तर—
- ★ सिकुड़न (सिकुड़न की क्षमता होती है)
 - ★ उत्तेजना (उत्तेजित हो सकती है)
 - ★ लोच (लचीली होती है)
 - ★ विस्तारशीलता (विस्तार कर सकती है)

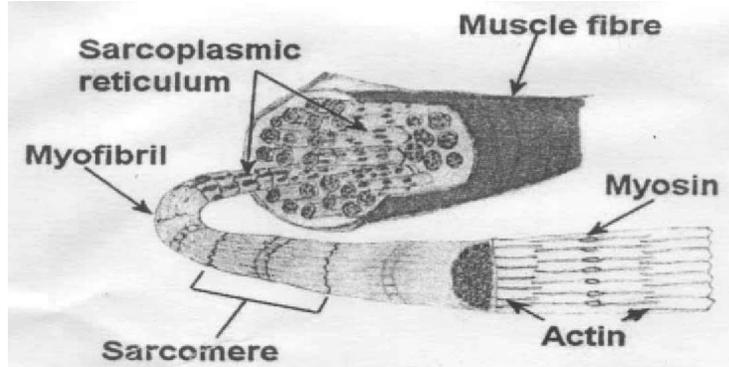
प्रश्न 5. कार्डियक आउटपुट (हृदय निर्गम) किसे कहते हैं?

उत्तर— कार्डियक आउटपुट रक्त की वह मात्रा है जो प्रति मिनट दाएं अथवा बाएं निलय से मुक्त होती है। इसे (एक मिनट में हृदय की धड़कन × रक्त की मात्रा एक बार में मुक्त होने वाली) के सूत्र द्वारा ज्ञात किया जा सकता है।

लघु उत्तरात्मक प्रश्न (3 अंक वाले)

प्रश्न 1. एक चित्र की मदद से मांसपेशीयों की संरचना के बारे में बताए।

उत्तर—शरीर में लगभग 600 स्वैच्छिक मांसपेशियाँ हैं। प्रत्येक मांसपेशी हजारों लंबे और संकीर्ण मांसपेशीयों की कोशिकाओं से बनी होती है जिसे मांसपेशी फाइबर कहा जाता है। ये मांसपेशी फाइबर बंडलों में व्यवस्थित और संयोजी ऊतक epimysium (sarcolemma) के एक कठिन परत के भीतर संलग्न होती है। हर मांसपेशी सूक्ष्म धागे (फाइबर) की बहुत बड़ी संख्या से बना होता है जिसे myofibril कहते हैं Myofibril, actin और मायोसिन नामक प्रोटीन अणुओं से बने होते हैं।



प्रश्न 2. बाह्य और आंतरिक श्वसन के बारे में बताए।

उत्तर—साँस लेना और साँस छोड़ना बाहरी श्वसन की दो प्रक्रियाएँ हैं। श्वास प्रक्रिया के दौरान साँस लेते समय आक्सीजन रक्त के साथ मिल जाती है। साँस छोड़ते समय कार्बन डाइऑक्साइड रक्त से निकल जाती है। इस तरह रक्त शुद्ध हो जाता है। बाहरी श्वसन प्रक्रिया फेफड़ों में होती है।

आंतरिक श्वसन की प्रक्रिया ऊतकों और कोशिकाओं में हाती है। ऑक्सीजन से पूर्ण रक्त ऊर्जा उत्पादन की प्रक्रिया के दौरान ऊतकों और कोशिकाओं में प्रयोग किया जाता है और कार्बन डाइऑक्साइड ऊतकों और कोशिकाओं में प्रयोग किया जाता है और कार्बन डाइऑक्साइड ऊतकों और कोशिकाओं से रक्त द्वारा फेफड़ों तक पहुँचा दी जाती है।

प्रश्न 3. दूसरा श्वास (Second Wind) की घटना को परिभाषित करें। इसके कारण और लक्षण क्या है?

उत्तर—लंबे समय तक व्यायाम की वजह से असमर्थता हमारे शरीर द्वारा स्वचालित रूप से छोटी-सी अवधि के भीतर ठीक कर दी जाती है। राहत की यह भावना (Second Wind) कहलाती है।

जब हम जोरदार अभ्यास करते हैं, तो हमारे शरीर को ऊर्जा की बढ़ती हुई मांग के अनुसार समायोजित करने के लिए कुछ समय लगता है। तो इस समायोजन से पहले Second Wind की प्रक्रिया होती है।

दूसरा श्वास (Second Wind) के लक्षण:

1. तेजी से श्वास
2. तनाव के लक्षणों में चेहरे पर चिंता
3. सिरदर्द
4. सीने में घुटन
5. मांसपेशियों में दर्द
6. चक्कर आना।

ये लक्षण दूसरा श्वास (Second Wind) की शुरुआत के साथ गायब हो जाते हैं।

प्रश्न 4. श्वसन प्रणाली के क्या कार्य हैं?

उत्तर—श्वसन प्रणाली के मुख्य कार्य हैं:

1. हवा और खून के बीच ऑक्सीजन और कार्बन डाइऑक्साइड का आदान-प्रदान करने के लिए।

2. ध्वनि उत्पन्न करने के लिए। यह (Vocal chords) की ध्वनि उत्पन्न करने में मदद करता है।
3. रक्त पीएच (PH) को नियमित करने के लिए।
4. कुछ सूक्ष्म जीवाणुओं से रक्षा करने के लिए। श्वसन प्रणाली विभिन्न स्तरों पर शरीर में सूक्ष्मजीव की प्रविष्टि पर रोक लगाता है, इस प्रकार वह वायरस, बैक्टीरिया, आदि जैसे हानिकारक सूक्ष्मजीवों के खिलाफ सुरक्षा प्रदान करता है।

प्रश्न 5. हृदय के कार्यों के बारे में बताएं?

उत्तर—हृदय के मुख्य कार्य नीचे दिए गए हैं।

1. यह शरीर के सभी मार्ग में शुद्ध रक्त का संचालन करता है। इसे प्रणालीगत संचालन (Systematic Circulation) कहा जाता है।
2. यह शरीर के सभी भागों से अशुद्ध रक्त को शुद्धि के लिए फेफड़ों में पहुँचाता है। इसे फेफड़े संबंधी प्रवाह (Pulmonary Circulation) कहा जाता है।
3. यह रक्तचाप को नियंत्रित करता है।
4. यह हृदय की दर को नियंत्रित करता है।
5. नियमित व्यायाम से दिल की दक्षता में सुधार करता है।

प्रश्न 6. लाल रेशे (Slow Twitch) और श्वेत रेशों (Fast Twitch) में क्या अंतर है?

उत्तर—लाल रेशे बहुत धीमी गति की दर से संकुचन करते हैं, इसलिए ये रेशे अधिक शक्ति की आवश्यकता वाली या एरोबिक क्रियाओं जैसे लंबी दूरी की दौड़ (1500 m, 3000 m, 5000 m,) मैराथन, cycling आदि में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

श्वेत रेशे—तीव्र गति की दर से संकुचन कर विस्फोटक शक्ति उत्पन्न करते हैं। इसलिए ये रेशे अधिक शक्ति की आवश्यकता वाली या एनारोबिक क्रियाओं जैसे छोटी दूरी की दौड़ों (100m, 200m) ऊँची कूद, भारोत्तोलन व फुटबाल आदि में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। ये रेशे जल्दी थकावट महसूस करते हैं।

प्रश्न 7. गतिशील संतुलन की व्याख्या कीजिए?

उत्तर— किसी व्यक्ति अथवा वस्तु द्वारा गतिशील रहते हुए भी स्थिरता बनाए रखने की स्थिति को गतिशील संतुलन कहते हैं।

गतिशील रहते हुए व्यक्ति का गुरुत्व केन्द्र आधार से बाहर होता है।

उदाहरण: फर्फटा दौड़ को शुरू करते हुए धावक का वजन उसके पैर के आगे होता है लेकिन दौड़ शुरू होते ही वजन के साथ गुरुत्व केन्द्र आगे की तरफ होता है।



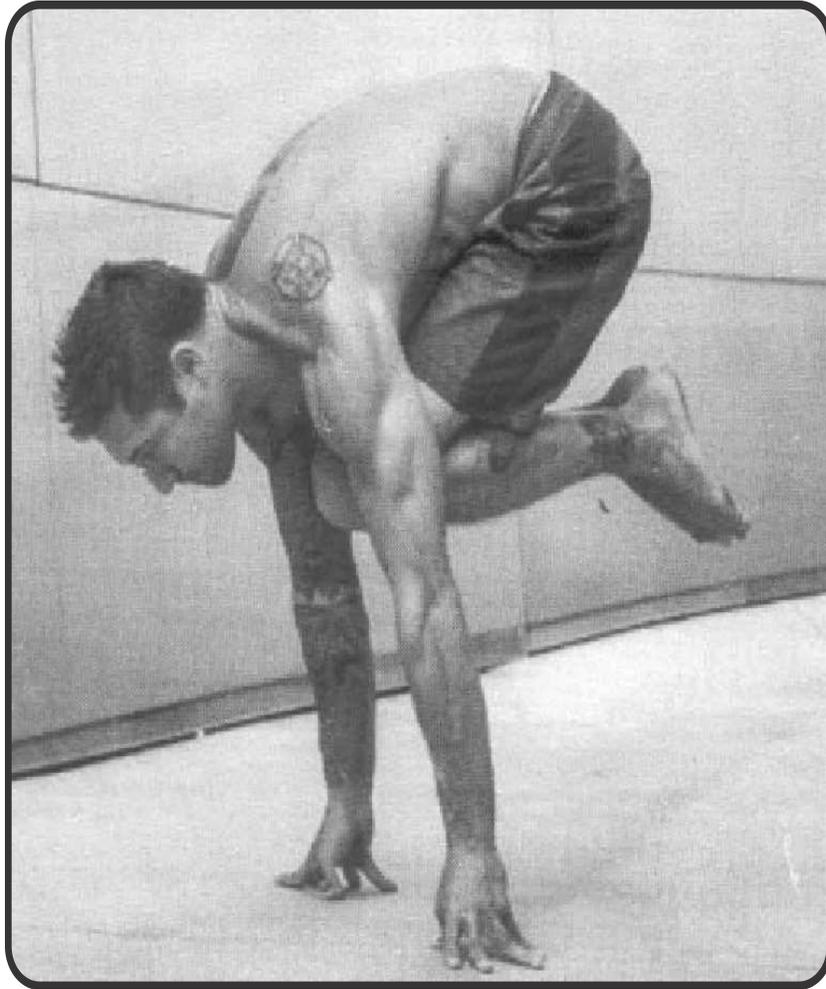
पानी से भरी बाल्टी एक व्यक्ति दाएं हाथ से उठाता है लेकिन यह व्यक्ति बाईं तरफ को और झुक जाता है ताकि गुरुत्व केन्द्र मध्य में रहे।

पहाड़ पर चढ़ते समय हम आगे की तरफ झुक जाते हैं ताकि हम गिर न जाएं। गुरुत्व केन्द्र को नीचे लाने से संतुलन बना रहता है।

प्रश्न 8. स्थायी संतुलन की व्याख्या कीजिए?

उत्तर— यदि कोई व्यक्ति या वस्तु विस्थापित होने के बाद गुरुत्व केन्द्र को स्थिर कर लेती है या अपने पूर्व स्थिति में आ जाती है, तो उसे स्थायी संतुलन कहते हैं। स्थायी संतुलन का शूटिंग, जिमनास्टिक में हैंडस्टैंड आदि में अधिक महत्त्व होता है।

जिस व्यक्ति या वस्तु का आधार बड़ा होता है और गुरुत्व केन्द्र नीचे होता है उनका स्थाई संतुलन अधिक होता है।



पानी का जहाज स्थिरता के साथ समुद्र में खड़ा रहता है, क्योंकि उसका आधार भारी एवं चौड़ा होता है तथा गुरुत्व केन्द्र नीचे होता है।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (150 शब्दों में 5 अंक)

प्रश्न 1. रक्त के क्या कार्य है?

उत्तर—रक्त के महत्त्वपूर्ण कार्य है:

1. ऊतकों के लिए फेफड़ों से ऑक्सीजन का परिवहन और ऊतकों से कार्बन डाइऑक्साइड का परिवहन फेफड़ों तक करना।
2. रक्त आंतों से अवशोषित सामग्री को विकास, ऊर्जा और सुधार प्रक्रिया के लिए कोशिकाओं और ऊतकों तक पहुँचाता है।
3. यह सेलुलर गतिविधि के अपशिष्ट उत्पादों का वहन करती है और उन्हें उत्सर्जन के लिए गुर्दे, फेफड़े और आंतों तक पहुँचाता है।
4. यह जरूरत के स्थान के लिए हार्मोन, विटामिन और अन्य रसायनों का वाहन करता है।
5. यह शरीर में पानी के संतुलन को बनाए रखने में मदद करता है।
6. यह शरीर के तापमान को नियंत्रित करता है।
7. एक रक्षात्मक तंत्र के रूप में सफेद रक्त कोशिकाओं का वहन करती है।

प्रश्न 2. कंकाल प्रणाली के कार्य क्या है?

उत्तर—कंकाल प्रणाली के मुख्य कार्य नीचे दिए गए हैं।

1. **आकार और संरचना:** मानव का आकार लंबा या छोटा, पतला या मोटा कंकाल तंत्र द्वारा ही संभव है।
2. **समर्थन अथवा सहारा:** हड्डियाँ हमारी मांसपेशियाँ प्रणाली को समर्थन प्रदान करती हैं जिससे गति संभव होती है। यह मानव शरीर को सहारा देती है।
3. **संरक्षण:** हड्डियाँ हमारे महत्त्वपूर्ण अंगों की रक्षा करती हैं। उदाहरण: खोपड़ी—मस्तिष्क, वक्ष, पिंजरा—दिल, फेफड़े और अग्न्याशय की सुरक्षा करती हैं।
4. **उत्तोलक (लीवर):** हड्डियाँ एक साधारण मशीन की तरह एक लीवर के रूप में काम करती हैं। उदाहरण के लिए एक वजन उठाने के लिए, क्रो बार की तरह बांह की हड्डी का जोड़ धूरी के रूप में कार्य करता है और वजन उठाने में मदद करता है।
5. **स्टोर हाउस:** हड्डियों का खोखला भाग, अस्थि मज्जा कैल्शियम, पोटेशियम लोहा, आदि जैसे विभिन्न खनिजों और नमक के लिए एक गोदाम की तरह कार्य करता है।
6. **जंक्शन:** यह मांसपेशियों को जंक्शन प्रदान करते हैं जिससे की वे गति करने में सक्षम होती हैं।
7. **स्वयं की मरम्मत:** हड्डियाँ जब क्षतिग्रस्त हो जाती हैं तब वे स्वयं को मरम्मत करने में सक्षम होती हैं।

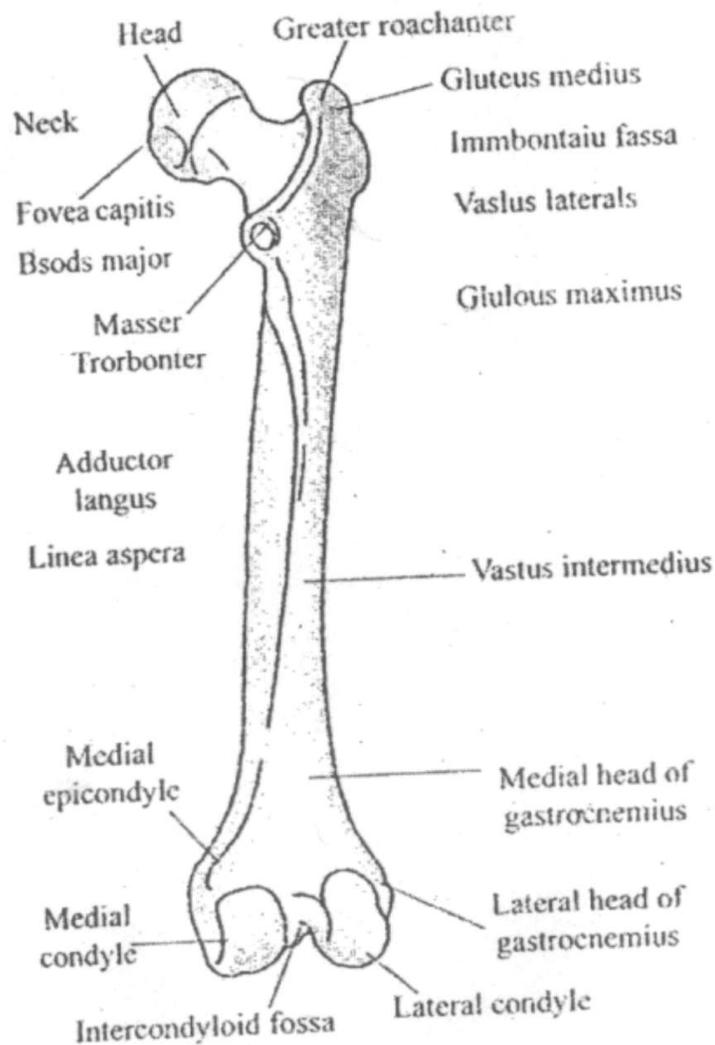
प्रश्न 3. विभिन्न अस्थियों का वर्गीकरण कर विस्तार से समझाइए।

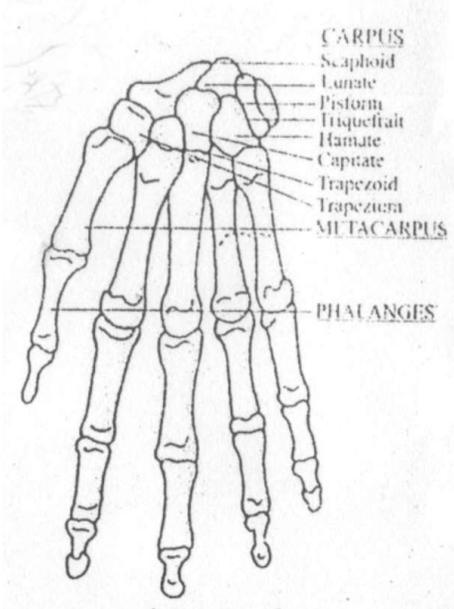
उत्तर— 1. लम्बी हड्डियाँ: यह हड्डियाँ लम्बी तथा चौड़ी होती हैं। यह उत्तोलक की गति कार्य करती है।

उदाहरण: बांह की हड्डियाँ ह्युमरस (Humerus) रेडियस/अलना (Radius/Ulna) टांग की हड्डियाँ: फिमर (Femur)

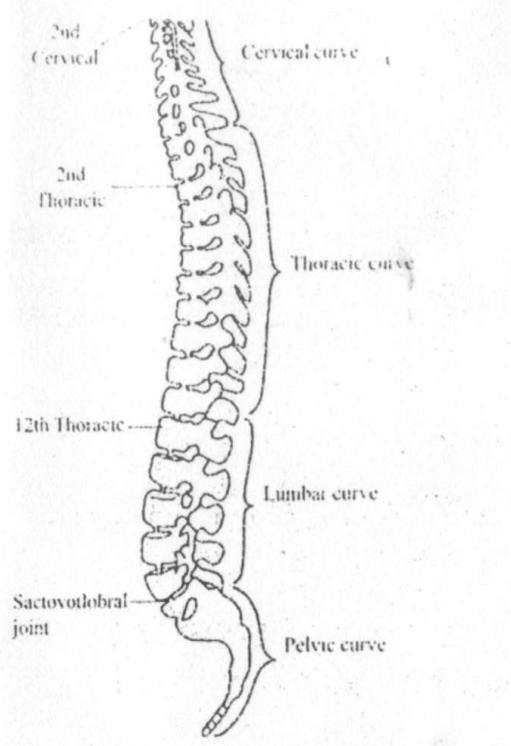
तिबिया (Tibia)

फिबुला (Fibula)

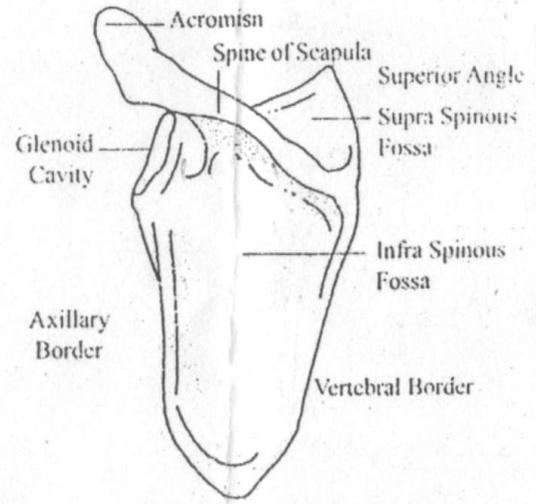




छोटी अस्थियाँ (Short Bones)



: अव्यवस्थित अस्थियाँ (Irregular Bones)



चपटी अस्थियाँ (Flat Bones)

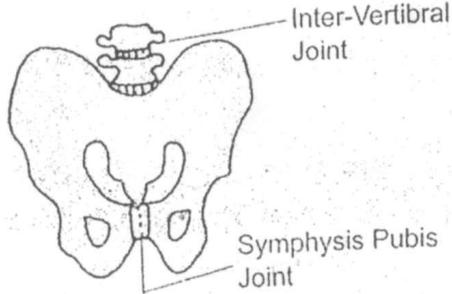
2. **छोटी हड्डियाँ:** यह हड्डियाँ घन के आकार की छोटी होती हैं। कलाई और पंजो की छोटी हड्डियाँ होती हैं। जैसे— मेटा टारसल Metatarsal Carpal.
3. **(Flat) चपटी हड्डियाँ:** यह अस्थियां स्पोंजी अस्थि की केन्द्रित परत की बनी होती हैं जो दृढ़ अस्थि की दो वाह्य परतों के बीच जकड़ी रहती हैं।
उदाहरण: पसलियों एवं कंधों की हड्डियाँ।
4. **तिल्लाकार हड्डियाँ:** इनकी संरचना एक बीज की तरह होती है, इसलिए उन्हें तिल्लाकार कहते हैं।
उदाहरण: हथेलियाँ, पैरों का निचला भाग और टखना।
5. **अनियामित/अव्यवस्थित हड्डियाँ:** इन हड्डियों का आकार बाकी सब हड्डियों से अलग होता है, इसलिए इन्हें अव्यवस्थित हड्डियाँ कहते हैं। उदाहरण— चेहरे की हड्डियाँ।
6. **सुचुरल हड्डियाँ:** यह हड्डियाँ खोपड़ी के जोड़ के बीच पाई जाती हैं।

प्रश्न 4. हमारे शरीर के विभिन्न जोड़ों का वर्णन कीजिए।

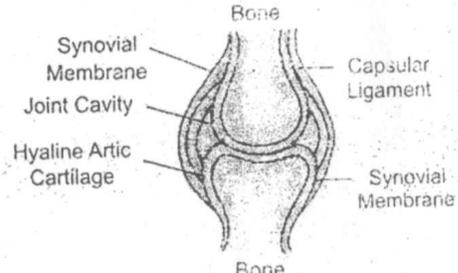
उत्तर—जोड़ निम्न प्रकार के होते हैं:

1. **अचल या रेशेदार जोड़:** यह जोड़ कभी नहीं हिलते हैं। यह अचल होते हैं।
जैसे— खोपड़ी के जोड़।
2. **आंशिक चल या उपपस्थि जोड़:** यह जोड़ बहुत हल्की गति प्रदान करते हैं।
जैसे— मेरुदंड जोड़ (Pelvic Joint)
3. **स्वतन्त्र रूप से चल जोड़:** यह जोड़ हमारे शरीर को अलग-अलग गतियां प्रदान करते हैं यह पाँच प्रकार के होते हैं:—
 - (क) **कब्जेदार जोड़:** यह जोड़ आगे और पीछे गतिशीलता प्रदान करते हैं जैसे घुटने एवं कोहनी का जोड़।
 - (ख) **गेंद और गड्ढा (Ball and Socket):** इस जोड़ में एक हड्डी में गड्ढा तथा दूसरी हड्डी में गेंद नुमा उभार बना होता है दोनों एक दूसरे में स्थित हो जाते हैं।
जैसे— कंधे का जोड़, कूल्हे का जोड़।
 - (ग) **कीलक जोड़ (Pivot Joint):** इस जोड़ से धुरीनुमा गति प्राप्त होती है जैसे गर्दन का जोड़।
 - (घ) **काठीदार जोड़ (Saddle Joint):** इस जोड़ में एक हड्डी दूसरी के ऊपर लगी रहती है। जैसे— कलाई का जोड़।

(ड) **फिसलनदार जोड़ (Gliding Joint):** इस प्रकार के जोड़ों में फिसलने वाली गति होती है। इस प्रकार के जोड़ कलाई व टखने में होते हैं।



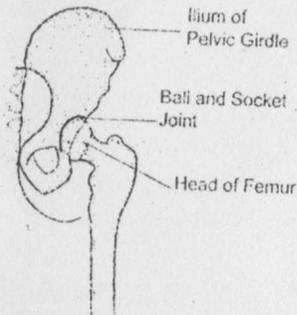
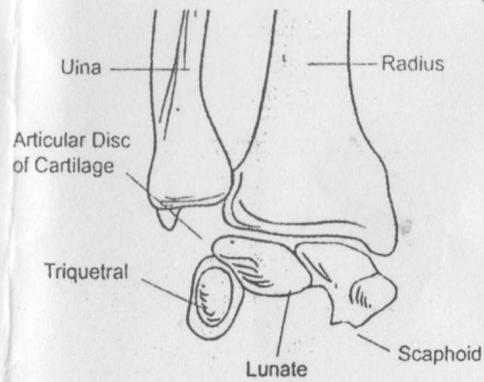
थोड़ी गति वाले जोड़



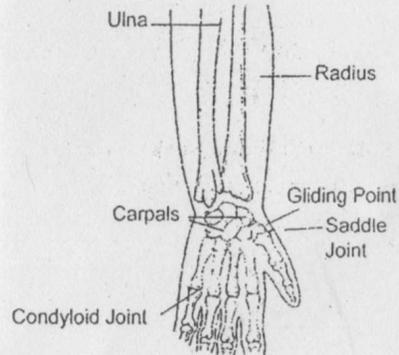
फिसलने वाले जोड़



: खोंपड़ी का अचल जोड़



: गेंद और गड्ढा (गर्त) जोड़



काठीदार जोड़

प्रश्न 5. खेलों में शरीर रचना विज्ञान किनजियोलोजी एवं शरीर क्रिया विज्ञान का क्या महत्त्व है?

उत्तर—1. शारीरिक स्वस्थता में सहायता:

स्वस्थ शरीर तो हमारे लिए वरदान है। स्वस्थता प्राप्त करने में शरीर रचना विज्ञान हमारी सहायता करता है। शरीर के विभिन्न तंत्रों के बारे में जानकर हम वे सब क्रियाएं नहीं करते जिसमें हमें क्षति पहुँचाती है।

2. शरीर की रचना की जानकारी:

शरीर रचना विज्ञान हमें शरीर के विभिन्न भागों की एवं अपनी ताकत, कमजोरी को पहचानने में मदद करती है जिससे हम अपनी क्षमता के अनुसार खेल का चुनाव कर सकते हैं।

3. खेल का चयन करने में सहायता:

शरीर रचना विज्ञान से खिलाड़ी को यह ज्ञान हो जाता है कि उसे कौन-सा खेल चुनना चाहिए। यदि वह देर से थकता है तो उसे 800m, 1500m दौड़ करनी चाहिए और यदि वह तेज भागता है तो 100m, 200m की दौड़ करनी चाहिए।

4. खेल चोटों से बचाव:

खिलाड़ी को शरीर रचना विज्ञान के विभिन्न सिद्धान्तों के द्वारा यह ज्ञान हो जाता है कि खेल में चोट लगने के क्या कारण हैं वह सुधार करता है एवं चोटों से बचाव करता है।

5. पुनर्वास की प्रक्रिया में सहायता:

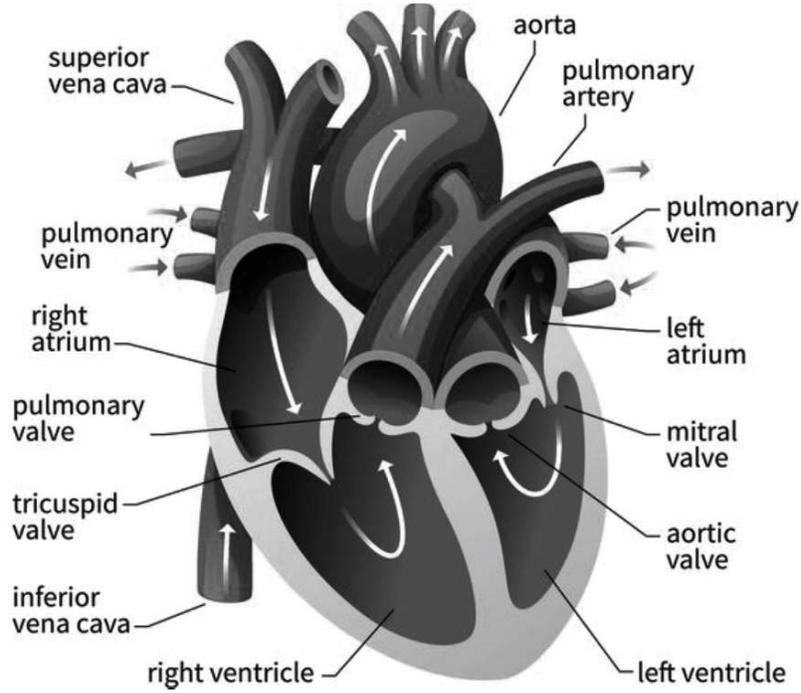
खेल में लगी चोट से कैसे उबरना है यह ज्ञान उसे शरीर रचना विज्ञान एवं शरीर क्रिया विज्ञान से मिलता है चोट का रख-रखाव में आराम के सही तरीके अपनाकर खिलाड़ी जल्दी ठीक हो जाता है।

6. व्यक्तिगत विभिन्नताओं की जानकारी:

एक पुरुष और महिला की शारीरिक संरचना एक समान नहीं होती है उसे विभिन्नता के आधार पर मैदान की लम्बाई चौड़ाई, गेंद का आकार एवं उपकरणों का भार तय होता है।

प्रश्न 6. मानव हृदय का चित्र बनाकर उसकी संरचना का वर्णन कीजिए।

उत्तर—मानव हृदय का आकार एक मुट्ठी के बराबर होता है। हृदय के चार वेश्म (Chamber) होते हैं जो कि पाटों द्वारा विभाजित होते हैं।



- दायां आलिंद
- दायां निलय
- बायां आलिंद
- बायां निलय

दोनों आलिंद की दीवार बहुत पतली होती है जो शिराओं से रक्त प्राप्त करती है। दोनों निलय मोटी दीवारों से बने होते हैं जो कि हृदय से पंप की भांति रक्त बहार भेजते हैं।

दायां आलिंद शिराओं से CO_2 से भरा रक्त लेकर फेफड़ों तक भेजता है हृदय एक पंप की भांति कार्य करता है ताकि पूरे शरीर में रक्त पहुँचाया जा सके। हृदय में दो तरह के वाल्व होते हैं जो कि रक्त को सही दिशा में प्रवाहित करते हैं।

आलिंद और निलय के बीच के वाल्व कस्पीड वाल्व (Cuspid valve) कहलाते हैं। दूसरे (Value Semilunar) कहलाता है। निलय में संकुचन होने पर (Cuspid) वाल्व बंद हो जाता है ताकि रक्त धमनियों में वापस न चला जाए। जैसे ही निलय का संकुचन बंद होता है Semilunar Valve बंद हो जाता है कि रक्त निलय में वापस न चला जाए।

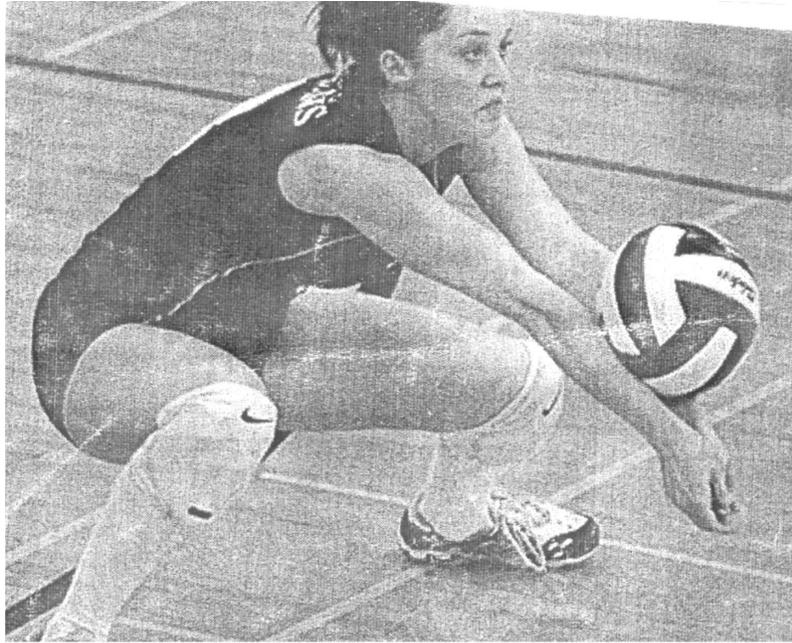
प्रश्न 7. स्थापित्व के सिद्धांतों की व्याख्या कीजिए।

उत्तर—

1. सहारे के लिए चौड़ा आधार:

अधिक स्थिरता लाने के लिए हमें आधार को चौड़ा करना चाहिए एवं गुरुत्व केन्द्र को नीचे लाना चाहिए। जैसे:

(क) रक्षात्मक खेलने के लिए वालीबाल खिलाड़ी अर्धबैठक बनाते हुए अपनी स्थिति बनाता है।



(ख) एक वास्केट बाल खिलाड़ी कंधे के बराबर पैर खोलकर बैठक में आ जाता है तथा विपक्षी खिलाड़ी को चकमा देकर बाल छीन कर आगे बढ़ जाता है।

(ग) एक गोल्फ खिलाड़ी पैर खोलकर चौड़ा आधार बनाता है।

(घ) एक फुटबाल खिलाड़ी 'Tackling' करते हुए विपक्षी खिलाड़ी को चकमा देता है।

2. स्थिरता शरीर के भार के अनुपातिक होती है:

जिस व्यक्ति या वस्तु का भार अधिक होता है उनकी स्थिरता भी अधिक होती है।

उदाहरण: एक पतले व्यक्ति की अपेक्षा भारी व्यक्ति को हिलाना मुश्किल होता है।

इसी सिद्धांत के आधार पर, कुश्ती, बाक्सिंग, जूडो आदि खेल शरीर के भार के अनुसार किए जाते हैं।



3. गुरुत्व केन्द्र आधार के मध्य में होता है तब अधिक स्थिरता रहती है। जैसे खेल में मुद्रा (Stance) बनाना, Balancing beam पर मुद्रा लेना।

4. गुरुत्व केन्द्र नीचे रखने से स्थायित्व बढ़ जाता है:

एक कुश्ती लड़ने वाला पहलवान अधिक स्थायित्व के लिए अर्धबैठक या (Semi Crouched) स्थिति में आ जाता है।

अध्याय 9

मनोविज्ञान एवं खेल

मुख्य बिन्दु :-

- 9.1 शारीरिक शिक्षा एवं खेलों में मनोविज्ञान की परिभाषा एवं महत्त्व
- 9.2 वृद्धि और विकास की परिभाषाएँ एवं इनमें अन्तर
- 9.3 विकास की विभिन्न अवस्थाओं में विकास संबंधी विशेषताएँ
- 9.4 किशोरों की समस्याएँ एवं इनका समाधान

9.1 (a) मनोविज्ञान का अर्थ (Meaning of Psychology) :-

मनोविज्ञान को व्यवहार के विज्ञान के रूप में परिभाषित किया जाता है।

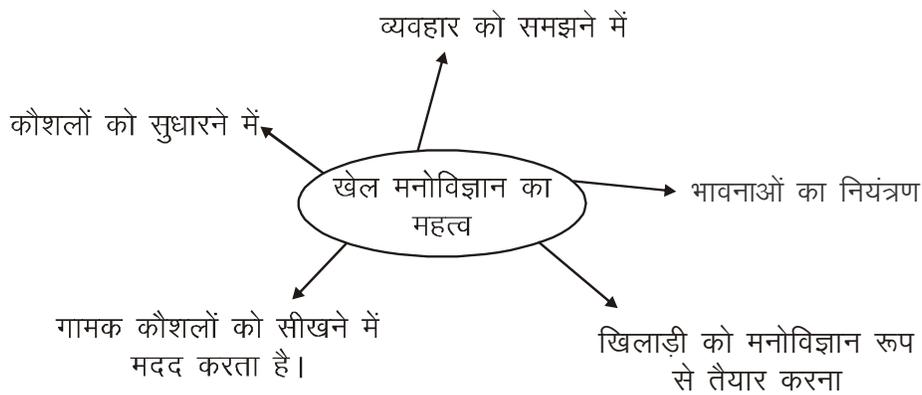
प्लेटो (Plato) के अनुसार, "मनोविज्ञान आत्मा का विज्ञान है।"

ई. वाटसन (E. Watson) के अनुसार, "मनोविज्ञान व्यवहार का सकारात्मक विज्ञान है।"

क्रो और क्रो (Crow and Crow) के अनुसार, "मनोविज्ञान मानवीय व्यवहार और इसके संबंधी का विज्ञान है।"

9.1 (b) खेल मनोविज्ञान: खेल मनोविज्ञान वह क्षेत्र है जो मनोविज्ञान तथ्यों, सीखने के सिद्धांतों, प्रदर्शन और खेलकूद में मानवीय व्यवहार के संबंधों में लागू होता है।

9.1 (c) खेल मनोविज्ञान का महत्त्व:



9.2(a) वृद्धि एवं विकास :-

वृद्धि: वृद्धि का अर्थ है आकार, भार, लम्बाई, चौड़ाई आदि में बढ़ोतरी।

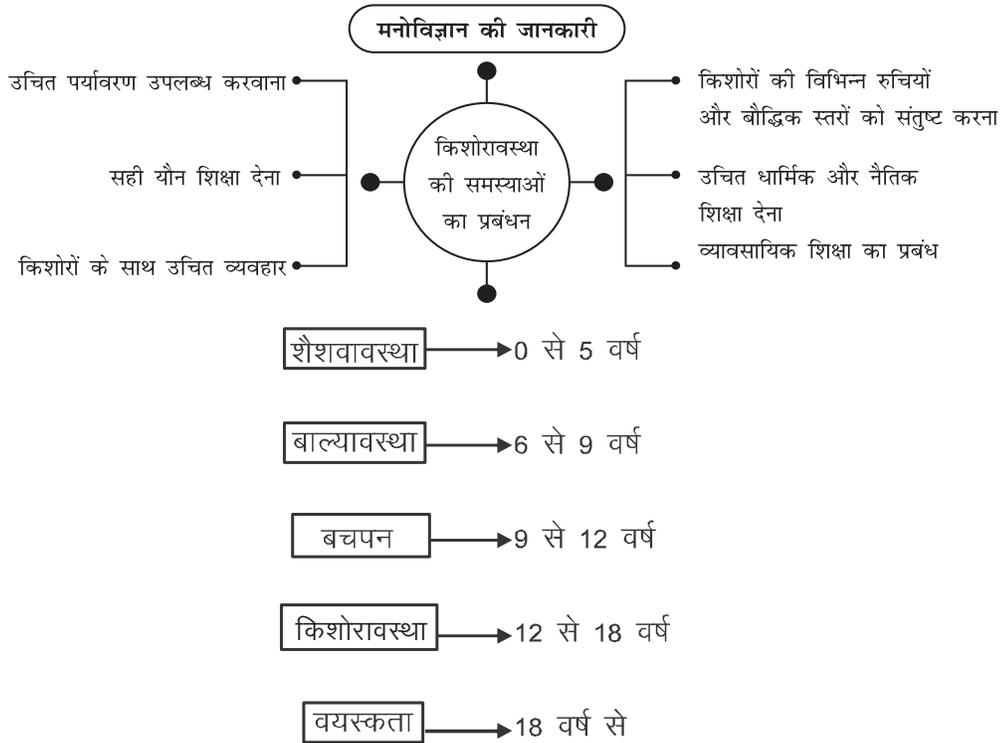
विकास : विकास का अर्थ— शरीर में गुणात्मक परिवर्तन है जैसे बच्चे की कार्यकुशलता, कार्य-क्षमता और व्यवहार में प्रगति।

9.3 विकास एवं वृद्धि की विभिन्न अवस्थाएं :-

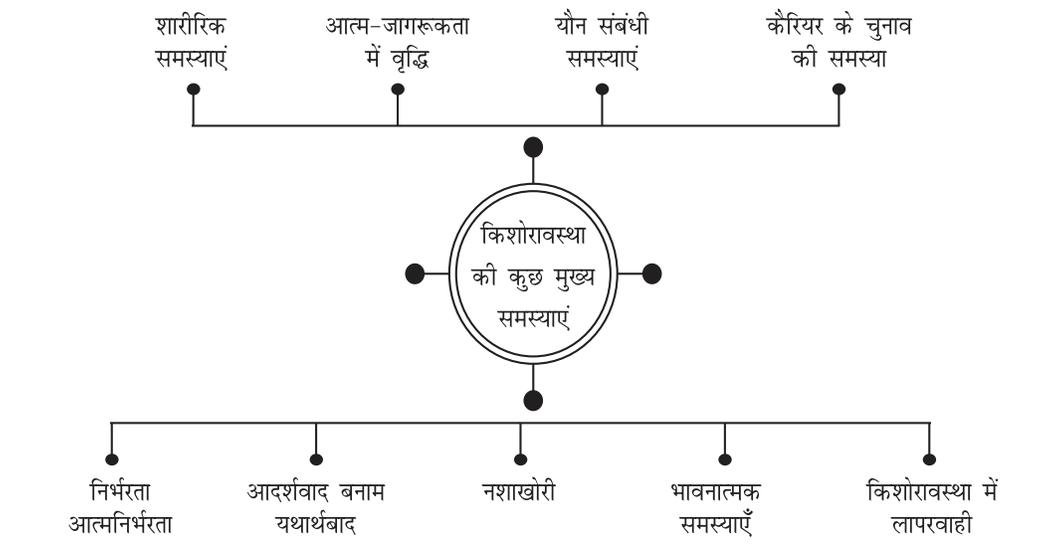
माता-पिता अपने बच्चों की अधिक समय नहीं दे पाते।

हम जानते हैं कि किशोरावस्था तेज वृद्धि और विकास की अवस्था है और यह दबावों, तनावों आदि से भरी होती है। व्यक्ति कई प्रकार की समस्याओं से घिरा होता है। ये न सिर्फ किशोर के लिए गम्भीर होती है, परन्तु उसके माता-पिता और अध्यापकों के लिए और भी गम्भीर हो जाती हैं, जो कि उनकी शिक्षा और मार्गदर्शन के लिए जिम्मेदार होते हैं। इसलिए माता-पिता और अध्यापकों को किशोरों के साथ बहुत सावधानीपूर्वक

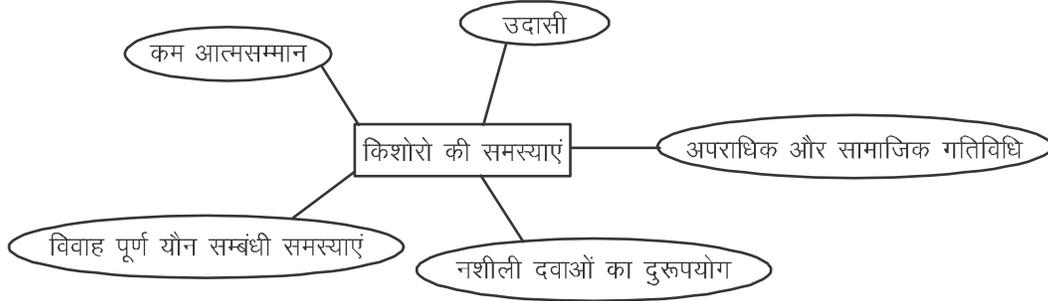
व्यवहार करना चाहिए। इन समस्याओं के प्रबंधन के लिए निम्नलिखित सुझाव लाभदायक हो सकते हैं :-



9.4 किशोरावस्था, किशोरों की समस्याएं और इनका प्रबंधन



किशोरावस्था : वह अवस्था है, जिसमें मनुष्य बाल्यावस्था से परिपक्व अवस्था की ओर बढ़ता है।



किशोरावस्था	माता पिता की सहानुभूति और उदार रवैया या व्यवहार
की	घर और स्कूल में स्वस्थ वातावरण
समस्याओं	किशोर मनोविज्ञान का समुचित ज्ञान
के	उचित यौन शिक्षा
समाधान	सही दिशा में ऊर्जा का प्रवाह

वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1 अंक)

प्रश्न 1. साइके (Psyche) का अर्थ है?

- (अ) मन (ब) व्यवहार
(स) वातावरण (द) विज्ञान

उत्तर— (अ) मन

प्रश्न 2. वृद्धि क्या नहीं है?

- (अ) ऊँचाई में बढ़ोतरी (ब) भार में बढ़ोतरी
(स) आकार में बढ़ोतरी (द) मोटापे में बढ़ोतरी

उत्तर— (द) मोटापे में बढ़ोतरी

प्रश्न 3. विकास का अर्थ है?

- (अ) शरीर के अंगों की संरचना में परिवर्तन (ब) आकर में परिवर्तन
(स) परिपक्वता में परिवर्तन (द) इनमें से सभी या उपरोक्त सभी

उत्तर— (द) इनमें से सभी या उपरोक्त सभी

प्रश्न 4. किशोरावस्था है—

(अ) 12 से 18 वर्ष

(ब) 13 से 18 वर्ष

(स) 9 से 18 वर्ष

(द) 10 से 18 वर्ष

उत्तर— (अ) 12 से 18 वर्ष

प्रश्न 5. बचपन में एक बच्चे का व्यवहार सबसे ज्यादा प्रभावित होता है?

(अ) समुदाय

(ब) स्कूल

(स) साथियों का समूह

(द) परिवार

उत्तर— (द) परिवार

प्रश्न 6. एक खिलाड़ी में निराशा का मुख्य कारण क्या है?

(अ) खिलाड़ी की स्वयं की प्रदर्शन कम होना

(ब) योग्यता व आंकाक्षा का बेमेल स्तर होना

(स) अच्छे प्रदर्शन के कारण

(द) खेल प्रतियोगिता का प्राकृतिक परिणाम

उत्तर— (ब) योग्यता व आंकाक्षा का बेमेल स्तर होना

प्रश्न 7. किशोरावस्था की अवधि है?

(अ) 12 से 18 वर्ष

(ब) 13 से 18 वर्ष

(स) 11 से 18 वर्ष

(द) 12 से 16 वर्ष

उत्तर— (अ) 12 से 18 वर्ष

प्रश्न 8. यौवनवस्था की शुरुआत कब होती है?

(अ) बाल्यावस्था

(ब) किशोरावस्था

(स) वयस्क

(द) इनमें से कोई नहीं

उत्तर— (ब) किशोरावस्था

प्रश्न 9. वह कौन-सी प्रक्रिया है जो जन्म से लेकर मृत्यु तक जारी रहती है?

(अ) वृद्धि

(ब) विकास

(स) (अ) और (ब) दोनों

(द) उपरोक्त में से कोई नहीं

उत्तर— (ब) विकास

प्रश्न 10. निम्न में से वृद्धि का मापक क्या नहीं है?

- (अ) लम्बाई में बढ़ना (ब) वजन का बढ़ना
(स) बातों का बढ़ाना (द) बालों का बढ़ना

उत्तर— (स) बातों का बढ़ाना

प्रश्न 11. नीचे दिए गए दो कथन अभी कथन तथा कारण के रूप में हैं :-

अभिकथन (क) : किशोरावस्था वह अवधि है जिसमें वृद्धि कर रहा एक व्यक्ति बचपन से प्रौढ़ता की तरफ परिवर्तन करता है।

कारण (ख) : यह वह अवधि भी है जिसमें हलचल होती है और इसे प्रायः व्यवहारिक परिवर्तनों में देखा जाता है।

उपरोक्त दिए गए दो कथनों के संदर्भ में निम्न में से कौन सा सही है -

- (अ) (क) और (ख) दोनों सही है (ब) (क) का सही स्पष्टीकरण है।
(स) (क) सही है परंतु (ख) गलत है (द) (क) गलत है परंतु (ख) सही है

उत्तर— (अ) (क) और (ख) दोनों सही है

लघु उत्तरीय प्रश्न (2 अंक)

प्रश्न 1. नीचे दिए गए चित्रों को पहचानें और मानव विकास के चरणों के नाम लिखें



उत्तर— (अ) शैशवावस्था
(स) बाल्यावस्था

(ब) वयस्कता
(द) किशोरावस्था

लघु उत्तरीय प्रश्न (3 अंक)

प्रश्न 1. खेल मनोविज्ञान के महत्त्व को स्पष्ट कीजिए?

- उत्तर—
1. **प्रदर्शन में सुधार:** खेल मनोविज्ञान एथलीटों या खिलाड़ियों को अपना सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन के लिए आत्मविश्वास में सुधार करने में सहायता करता है। खेल मनोविज्ञान का ज्ञान खिलाड़ियों को वैज्ञानिक तरीकों से उनके व्यवहार में परिवर्तन कर उनके प्रदर्शन और व्यक्तित्व में सुधार करता है।
 2. **प्रेरणा और प्रतिक्रिया:** उचित प्रेरणा और प्रतिक्रिया खिलाड़ियों के प्रदर्शन को बढ़ाती है यह खिलाड़ियों को परामर्श देती है कि वह प्रदर्शन में सुधार किस प्रकार ला सकते हैं। यह खेल मनोविज्ञान द्वारा निर्देशित किया जाता है।
 3. **अच्छे खिलाड़ियों के चुनाव में सहायक:** खेल मनोविज्ञान प्रशिक्षकों को अच्छे खिलाड़ियों के चुनाव में मदद करता है। इस ज्ञान के द्वारा उन्हें खिलाड़ियों के व्यवहार को समझने में मदद मिलती है, इसके साथ वह उन्हें अच्छे तरीके के प्रशिक्षित कर सकते हैं।

प्रश्न 2. किशोरावस्था की किन्हीं दो विकासात्मक विशेषताओं का वर्णन करो?

उत्तर— (क) शारीरिक विशेषताएँ

- (i) इस अवस्था में ऊँचाई वजन और हड्डियों में वृद्धि लगभग पूरी हो जाती है।
- (ii) धैर्य काफी हद तक विकसित हो जाता है
- (iii) मांसपेशियों में समन्वय चरम सीमा पर पहुँच जाता है।
- (iv) लड़कियों में मासिक धर्म तथा लड़कों में स्वप्न शुरू हो जाता है।

(ख) मानसिक विशेषताएँ

- (i) किशोरों में शारीरिक तथा मानसिक वृद्धि साथ-साथ होती है।
- (ii) इस अवस्था में, आलोचना करने की योग्यता, निर्णय लेने की योग्यता, नए-नए विचारों और आदर्शों को ढूँढने की योग्यता का विकास होता है।
- (iii) इस अवस्था में मानसिक तनाव, कुंठा, तथा चिन्ता बढ़ने लगती है। उनकी उच्च आकांक्षाएं होती हैं।
- (iv) कभी-कभी उनका व्यवहार आक्रामक हो जाता है।

प्रश्न 3. वृद्धि और विकास में क्या अंतर है?

उत्तर— वृद्धि और विकास में अन्तर :-

वृद्धि	विकास
<ol style="list-style-type: none"> 1. वृद्धि परिमाणात्मक है। 2. वृद्धि में शरीर के अंगों जैसे दिमाग आदि की ऊँचाई, भार, आकार एवं रूप शामिल हैं। 3. वृद्धि मापने योग्य एवं प्रत्यक्ष है। 4. वृद्धि एक सीमित अवधि अर्थात् एक विशेष आयु तक होती है। 5. वृद्धि व्यक्तित्व के एक पहलू के बारे में परंतु सीमित विस्तार तक बताती है। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. विकास गुणात्मक के साथ-साथ परिमाणात्मक है। 2. विकास में शारीरिक बदलावों के साथ-साथ सामाजिक एवं भावात्मक बदलाव भी शामिल हैं। 3. विकास केवल परिपक्व व्यवहार द्वारा देखा जा सकता है एवं यह अप्रत्यक्ष है। 4. विकास मृत्यु तक होता रहता है। 5. विकास व्यक्तित्व के सभी पक्षों के साथ संबंध रखता है एवं इसका विस्तार विशाल है।

प्रश्न 4. बाल्यावस्था की किन्हीं दो विकासात्मक विशेषताओं का वर्णन करो?

उत्तर— (क) शारीरिक विकास :-

- (i) इस अवस्था में एक बच्चे की वृद्धि धीमी, स्थिर और एक समान रहती है।
- (ii) बच्चा अपने आत्म-सम्मान के प्रति सचेत हो जाता है।
- (iii) दुध के दाँत गिरने शुरू हो जाते हैं और स्थायी दाँत आने शुरू हो जाते हैं।
- (iv) इस अवधि के दौरान लड़कों की अपेक्षा लड़कियों में वृद्धि अधिक होती है।

(ख) बौद्धिक विकास :-

- (i) इस अवधि के दौरान बच्चे नए अनुभव प्राप्त करते हैं और उन्हें व्यवहार में लाते हैं।
- (ii) उनके मानसिक ज्ञान में बढ़ोतरी होती है।
- (iii) इस अवस्था में, उनकी गामक कौशलों को सीखने की योग्यता बहुत अच्छी हो जाती है।
- (iv) वे समान आयु के लड़के व लड़कियों के साथ खेलते हैं।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (5 अंक)

प्रश्न 1. किशोरावस्था की समस्याओं का विस्तार पूर्वक वर्णन कीजिए।

उत्तर— किशोरावस्था की समस्याओं का वर्णन निम्न प्रकार से है:—

- 1. आक्रामक व्यवहार की समस्या:** इस अवस्था में किशोर आक्रामक व्यवहार करना शुरू कर देते हैं तो बातों में आक्रामक व्यवहार करते हैं। वे जल्दी ही चिड़चिड़े हो जाते हैं। जब कोई कार्य करने के लिए कहा जाए तो वह उस कार्य करने से इनकार कर देते हैं। इसके साथ-साथ नायक बनाने की भी कोशिश करते हैं।
- 2. सामंजस्य और स्थिरता में कमी:** किशोरों की स्थिरता कम होती है, जिसके फलस्वरूप उनमें सामंजस्य करने की शक्ति नहीं होती। उनका व्यवहार स्थिर नहीं होता। वे जीवन में आने वाली समस्याओं से समझौता करना नहीं चाहते। कई बार ऐसी स्थिति आ जाती है कि वे अपने परिवार में भी सामंजस्य स्थापित नहीं कर पाते। वे घर में एक स्वतंत्र वातावरण में होते हैं।
- 3. महत्त्व की अनुभूति :** किशोर स्वयं को महत्त्वपूर्ण समझने लगता है। वह सोचता है उसे भी सम्मान मिलना चाहिए। लेकिन उसके माता-पिता उसे गंभीरता से नहीं लेते। वह किशोर की भावनाओं को समझने में विफल रहते हैं। यही कारण है यह खुद को महत्वहीन समझने लगता है।
- 4. कैरियर के चयन की समस्या :** किशोर के कैरियर का चयन माता-पिता के द्वारा किया जाता है, क्योंकि उन्हें लगता है कि किशोर अपने कैरियर के बारे में परिपक्व नहीं। अपने फैसलों का चुनाव स्वयं करना चाहता है और उसके व्यवहार में बड़ा परिवर्तन आता है।
- 5. शारीरिक समस्याएँ :** लड़कों और लड़कियों को उनमें बाहरी और आंतरिक परिवर्तन के कारण कई बार अनावश्यक चिंता हो सकती है।

प्रश्न 2. किशोरावस्था में होने वाली समस्याओं के प्रबंधन के बारे में विचार कीजिए?

उत्तर— किशोरों की समस्याओं के समाधान के उपाय—

- 1. सहानुभूति और स्वतंत्रपूर्ण व्यवहार :** माता-पिता को किशोरों के बदलते व्यवहार के कारण चिंतित होने के बजाय उसके साथ सहानुभूति पूर्ण एवं स्वतंत्रपूर्वक व्यवहार करना चाहिए। यह व्यवहार शारीरिक परिवर्तनों के कारण हुए तनाव की वजह से होता है।

2. **घर एवं विद्यालय का स्वस्थ वातावरण** : अगर घर एवं विद्यालय का वातावरण स्वस्थ नहीं होगा तो किशोर अपने लक्ष्य से भटक सकते हैं, गलत आदतों का शिकार बन सकते हैं जैसे जुआ खेलना नशा करना आदि। किशोरों के शारीरिक एवं मानसिक विकास के लिए घर एवं विद्यालय का उचित वातावरण उपलब्ध कराया जाना चाहिए।
किशोरों को विभिन्न प्रकार की मनोरंजन क्रियाओं जैसे नृत्य, योग और ऐरोबिक्स एवं जिम आदि में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।
3. **नैतिक एवं धार्मिक शिक्षा** : घर पर माता-पिता तथा परिवार के बड़े बुजुर्गों द्वारा किशोरों को नैतिक तथा धार्मिक शिक्षा दी जानी चाहिए इससे उनकी व्यवहार संबंधी समस्याओं का निदान किया जा सकता है।
4. **मित्रता पूर्ण व्यवहार** : जब बच्चा किशोरावस्था में पहुँचता है तो माता एवं शिक्षकों को इनके साथ मित्रता पूर्ण व्यवहार रखना चाहिए ताकि वह स्वतंत्रता के साथ अपनी समस्याएँ बता सके।
5. **पर्याप्त स्वतंत्रता** : किशोरों को अपनी भावनाएँ और सुझाव व्यक्त करने के लिए पर्याप्त स्वतंत्रता मिलनी चाहिए। उन्हें अपने मित्रों का चुनाव तथा उनके साथ घुमने की स्वतंत्रता होनी चाहिए। हालांकि माता-पिता को अपने बच्चों के मित्र के विषय में पूरी जानकारी होनी चाहिए।

माइंड मैपिंग

मनोविज्ञान – मनोविज्ञान को व्यवहार के विज्ञान के रूप में परिभाषित किया जाता है।

खेल मनोविज्ञान – खेल मनोविज्ञान, मनोविज्ञान के सिद्धांतों का कौशलों की बढ़ोतरी के सभी स्तरों पर खेलों तथा खेल क्रियाओं में लागू होने का अध्ययन है।

1. खेल मनोविज्ञान का महत्त्व :-

- (i) आत्म-विश्वास में वृद्धि
- (ii) प्रतियोगिता के दौरान भीड़ के साथ व्यवहार करना
- (iii) खिलाड़ियों का मार्ग-दर्शन
- (iv) एकाग्रता में वृद्धि
- (v) भावनाओं पर नियन्त्रण
- (vi) कोचिंग निपुणताओं में सुधार
- (vii) तनाव में कमी
- (viii) बेहतर समझ और तालमेल
- (ix) मनोवैज्ञानिक क्षमताओं में सुधार
- (x) बेहतर सिखलाई विधियां

2. वृद्धि एवं विकास की परिभाषा :-

वृद्धि : वृद्धि शब्द आकार, भार और ऊँचाई आदि को बढ़ाने या बड़े एवं भारी बनने के लिए उपयोग किया जाता है।

विकास : विकास एक प्रगतिशील बदलाव है जो अनुभव एवं परिपक्वता के परिणामस्वरूप व्यवस्थापूर्ण एवं पहले से नियत पैटर्न के अनुसार है।

3. विकास के विभिन्न पड़ावों में विकासात्मक विशेषताएं :-

(क) **शैशवावस्था/शिशुअवस्था** : जन्म से लेकर 5 वर्ष तक।

1. शारीरिक विकास : शारीरिक वृद्धि आकार और वजन में तेजी से होती है।
2. बौद्धिक विकास : शैशव अवस्था या काल में बच्चा सिर्फ उन्हीं वस्तुओं में रुचि रखता है जो कि उसकी भूख व भोजन की तत्कालीन आवश्यकताओं को पूरा करती हैं। 2 से 3 वर्ष की आयु में वह छोटे-छोटे वाक्य बोलने से सीखता है। 5 वर्ष की आयु में वह सोचना शुरू कर देता है व खेलने में गहरी रुचि लेता है।

3. भावनात्मक विकास : जन्म के समय उसकी भावनाएं स्पष्ट नहीं होती। वह भूख लगने पर ही रोता है। परन्तु 2 वर्ष का होने पर वह विभिन्न प्रकार की भावनाओं जैसे गुस्सा, खुशी, प्रेम, डर आदि का प्रदर्शन करता है। 2 से 5 वर्ष की आयु तक बच्चा बहुत अधिक भावनात्मक हो जाता है।
4. सामाजिक विकास : 2 वर्ष की आयु तक वह अपनी शारीरिक व मानसिक आवश्यकताओं के लिये पूरी तरह माता-पिता पर निर्भर होता है, परन्तु 3 वर्ष की आयु में वह समूह में खेलना पसन्द करता है। चार वर्ष की आयु पार करने पर बच्चे में सहयोग संबंधी व्यवहार नज़र आना शुरू हो जाता है। 5 वर्ष की आयु में दोस्ती पक्की होती है और लड़ने की प्रवृत्ति कम हो जाती है।

(ख) प्रारंभिक बाल्यावस्था : 6 वर्ष की आयु में शुरू होती है और 9 वर्ष की आयु में खत्म।

1. शारीरिक विकास : इस अवस्था में कद में धीमी लेकिन निरन्तर वृद्धि होती है। हड्डियां मुलायम होती हैं। वज़न निरन्तर बढ़ता है। नाड़ी दर वयस्कों की तुलना में अधिक होती है। हृदय का आकार शरीर की तुलना में छोटा होता है। शक्ति पूरी तरह से विकसित नहीं होती।
2. मानसिक विकास : बच्चा अभ्यास और गतिविधियों में भाग लेना पसंद करता है। नकल करना एक मुख्य विशेषता होती है। बच्चों को अपनी उम्र के बच्चों के साथ खेलने में मजा आता है। इस अवस्था में खेल गतिविधियां कठिन नहीं होनी चाहिए क्योंकि शारीरिक क्षमताएं धीरे-धीरे विकसित होती हैं। विभिन्न साधारण खेलों के आधारभूत तत्वों से शुरुआत करनी चाहिए।
3. भावनात्मक विकास : बच्चे रौब जमाने वाले हो जाते हैं। वे अक्सर जीवन को लेकर उत्साहित रहते हैं। वे माता-पिता प्राधिकरण पर सवाल उठाना शुरू कर सकते हैं। वे भाई बहन के प्रति ईर्ष्या दिखा सकते हैं। वे अपनी भावनाओं की समझने में सक्षम होती हैं और अपने कार्यों के परिणामों को समझते हैं। वे सहानुभूति दिखाते हैं और जब वे किसी को संकट में देखते हैं तो मदद करने की पेशकश करता हैं।
4. सामाजिक विकास : दोस्त और विशेष दोस्ती इस समय और अधिक महत्वपूर्ण हो जाती है और यह उनके आत्म-सम्मान के लिए बहुत महत्वपूर्ण है कि यह लगता है जैसे कि वे अपने दोस्तों द्वारा स्वीकार किए जाते हैं।

(ग) बाल्यावस्था : 9 वर्ष की आयु से शुरू होती है और 12 वर्ष तक चलती है।

1. शारीरिक विकास : यह धीमी, निरन्तर एवं एकसमान वृद्धि का काल होता है।

2. बौद्धिक विकास : इस काल में नये अनुभव प्राप्त और लागू किये जाते हैं और मानसिक अनुभव का विस्तार होता है।
3. भावनात्मक विकास : इस अवस्था में बच्चे का भावनात्मक व्यवहार स्थिर हो जाता है और नियन्त्रण में रहता है।
4. सामाजिक विकास :- इस अवस्था में बच्चा टीम वाली खेलें खेलता है और बड़ा सामाजिक समूह बनाना पसन्द करता है।

(घ) किशोरावस्था : 12 वर्ष की आयु में शुरू होती है और 18 वर्ष की आयु तक

1. शारीरिक विकास : लड़कों और लड़कियों की भौतिक विशेषताएं परिपक्व होती हैं।
2. बौद्धिक विकास : इस अवस्था में, मानसिक स्तर का भी विकास होता है और बच्चा चीजों का बारीकी से निरीक्षण करने लगता है और चर्चा करने की क्षमता बढ़ जाती है।
3. भावनात्मक विकास : भावनाओं पर काबू पाना बहुत मुश्किल हो जाता है।
4. सामाजिक विकास : किशोर अपने आस-पास की दुनिया में अधिक रुचि लेता है।

(ङ) वयस्क अवस्था : 18 साल और उससे आगे तक

1. शारीरिक विकास : इस अवस्था में मांसपेशियां परिपक्व हो जाती हैं और उनकी शक्ति में सुधर आता है।
2. बौद्धिक विकास : दिमाग पूरी तरह से परिपक्व हो जाता है।
3. भावनात्मक विकास : इस अवस्था में भावनाओं पर बहुत अधिक नियन्त्रण होता है।
4. सामाजिक विकास : व्यस्क समाज के क्रियाशील सदस्य बन जाते हैं।

4. किशोरावस्था की समस्याएं :-

किशोरावस्था वह अवस्था है, जिसमें मनुष्य बाल्यावस्था से परिपक्वता की ओर बढ़ता है। किशोरावस्था की कुछ मुख्य समस्याएं हैं :

1. शारीरिक समस्याएं
2. आत्म-जागरूकता में वृद्धि
3. यौन संबंधी समस्याएं
4. मित्र-मण्डली के साथ संबंध
5. कैरिअर के चुनाव के साथ संबंध

6. निर्भरता–आत्मनिर्भरता
7. आदर्शवाद बनाम यथार्थवाद
8. नशाखोरी
9. भावनात्मक समस्याएं
10. किशोरावस्था में लापरवाही

5. किशोरावस्था की समस्याओं का प्रबन्धन

1. मनोविज्ञान की जानकारी
2. उचित पर्यावरण उपलब्ध करवाना
3. सही यौन शिक्षा देना
4. किशोरों के साथ उचित व्यवहार
5. किशोरों की विभिन्न रुचियों और बौद्धिक स्तरों को संतुष्ट करना
6. उचित धार्मिक और नैतिक शिक्षा देना
7. व्यावहारिक शिक्षा का प्रबंध
8. किशोरों के लिए भावनात्मक प्रशिक्षण

अध्याय 10

खेलकूद में प्रशिक्षण और डोपिंग

मुख्य बिन्दु :-

- 10.1 खेल प्रशिक्षण का अर्थ एवं विचारधारा
- 10.2 खेल प्रशिक्षण के सिद्धांत
- 10.3 गरमाना एवं शिथिलीकरण (लिम्बरिंग डाउन)
- 10.4 कौशल, तकनीक एवं शैली
- 10.5 डोपिंग की विचारधारा और वर्गीकरण
- 10.6 प्रतिबंधित पदार्थ और उनके दुष्प्रभाव
- 10.7 शराब और मादक पदार्थों से कैसे निबटें (छुटकारा)

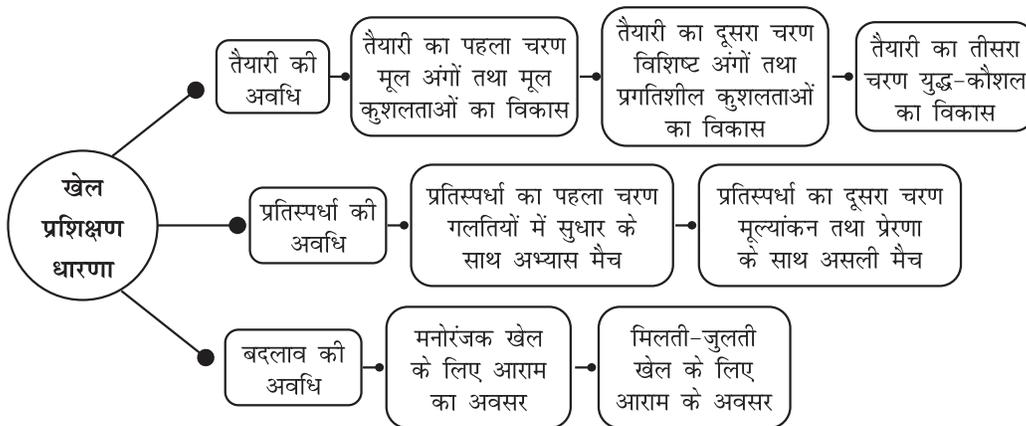
10.1 खेल प्रशिक्षण का अर्थ (Meaning of Sports Training) :-

‘प्रशिक्षण’ का अर्थ है व्यावहारिक और सैद्धान्तिक ज्ञान प्रदान करना, परन्तु शारीरिक शिक्षा में इस शब्द का खास और गहरा अर्थ है। प्रशिक्षण विधियाँ खेल प्रदर्शन को सुधारने के वैज्ञानिक और क्रमानुगत तथ्यों पर आधारित दीर्घ अवधि के कार्यक्रम हैं। साधारण शब्दों में हम कह सकते हैं कि ये खेल-कूद में सामान्य और विशेष क्षमता बढ़ाने की विधियाँ हैं। प्रशिक्षण हमें प्रदर्शन के संबंध में जानकारी देता है और इसे सुधारने के विभिन्न ढंगों के बारे में भी बताता है। इसकी जानकारी कोच और खिलाड़ी दोनों के लिए लाभदायक और महत्वपूर्ण हैं।

प्रशिक्षण एक व्यक्ति को किसी आयोजन या एक गतिविधि के लिए प्रशिक्षित करने की प्रक्रिया है। खेल प्रशिक्षण शारीरिक अभ्यास के माध्यम से एक खिलाड़ी की शारीरिक, तकनीकी, बौद्धिक, मनोवैज्ञानिक और नैतिक तैयारी है। खेल प्रशिक्षण में वे सभी अधिगम, प्रभाव और प्रक्रिया शामिल हैं जिनका उद्देश्य खेल में कार्यनिष्पादन को बढ़ाना है।

मैथ्यु (Mathew) के अनुसार, “खेल प्रशिक्षण किसी खिलाड़ी की तैयारी का मूल रूप है।”

मार्टिन (Martin) के अनुसार, “यह लक्ष्यों की प्राप्ति की एक नियंत्रित और योजनाबद्ध प्रक्रिया है जिसमें मांसपेशिय प्रदर्शन और व्यवहार में परिवर्तन संतोष, तरीकों और संगठन द्वारा किया जाता है।”

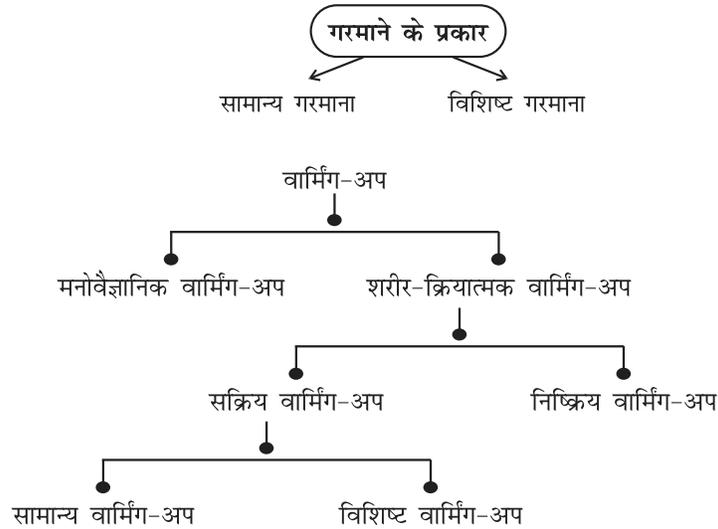


10.2 खेल प्रशिक्षण के सिद्धांत (Principles of Sports Training) :-

1. निरंतरता का सिद्धांत
2. अतिभार का सिद्धांत
3. व्यक्तिगत भेद का सिद्धांत
4. सामान्य प विशिष्ट तैयारी का सिद्धांत
5. प्रगति क्रम का सिद्धांत
6. विशिष्टता का सिद्धांत
7. विविधता का सिद्धांत
8. गर्माने व ठण्डा होने का सिद्धांत
9. आराम तथा पुनः शक्ति प्राप्ति का सिद्धांत

10.3 गरमाना (Warming up) :-

गरमाना :- गरमाना एक कम अवधि की गतिविधि होती है जो कि किसी भी गंभीर एवं निपुणतापूर्ण गतिविधि करने से पहले की जाती है। व्यायाम से पहले वार्म-अप करना जरूरी होता है एवं इसमें दस मिनट के हल्के व्यायाम जैसे धीमी दौड़, खाली हाथ कुछ व्यायाम एवं मांसपेशियों का खिचाव आदि शामिल होते हैं। अतः हम कह सकते हैं कि "गरमाना एक प्रारंभिक तैयारी की प्रक्रिया है जिसके परिमाणस्वरूप खिलाड़ी शरीर-क्रियात्मक एवं मनोवैज्ञानिक रूप से मुख्य क्रिया के लिए तैयार हो जाता है।"



लिम्बरिंग डाउन/शिथिलीकरण (Limbering Down / Cooling Down) :-

गरमाना/वार्म अप को सीमित करना भी आवश्यक होता है। किसी प्रतियोगिता अथवा प्रशिक्षण कार्य समाप्त होने पर एथलीटों को प्रायः कुछ गतिविधियों, जोगिंग अथवा चलने आदि के रूप में की जाती है। इस प्रकार की गतिविधियाँ कुछ समय तक करते रहने को लिम्बरिंग डाउन/शिथिलीकरण/कूलिंग डाउन के नाम से भी जाना जाता है।

10.4 निपुणता/कौशल, तकनीकी और शैली (Skill, Technique & Style) :-

(क) निपुणता/कौशल (Skill) :-

निपुणता को इस तरह परिभाषित किया जा सकता है, "एक एथलीट की सीखने की योग्यता को अधिकतम स्थिरता एवं क्षमता को उपयुक्त परिणाम तक लाना है।" दूसरे शब्दों में हम कह सकते हैं कि यह खिलाड़ी की तकनीक को असल यांत्रिक क्रिया में सीखने की क्षमता है। निपुणता एथलीट या खिलाड़ी द्वारा की जाने वाली स्वयं चालित यांत्रिक क्रिया है।

(ख) तकनीक (Technique) :-

तकनीक का अर्थ किसी कार्य को वैज्ञानिक विधि से करना इस प्रकार कार्य करने की विधि वैज्ञानिक सिद्धांतों तथा लक्ष्य प्राप्त करने में सहायक चाहिए। ये किसी खेल या प्रतियोगिता की मुख्य क्रिया होती है। अंत में हम कह सकते हैं कि "तकनीक किसी कौशल को करने की विधि है।"

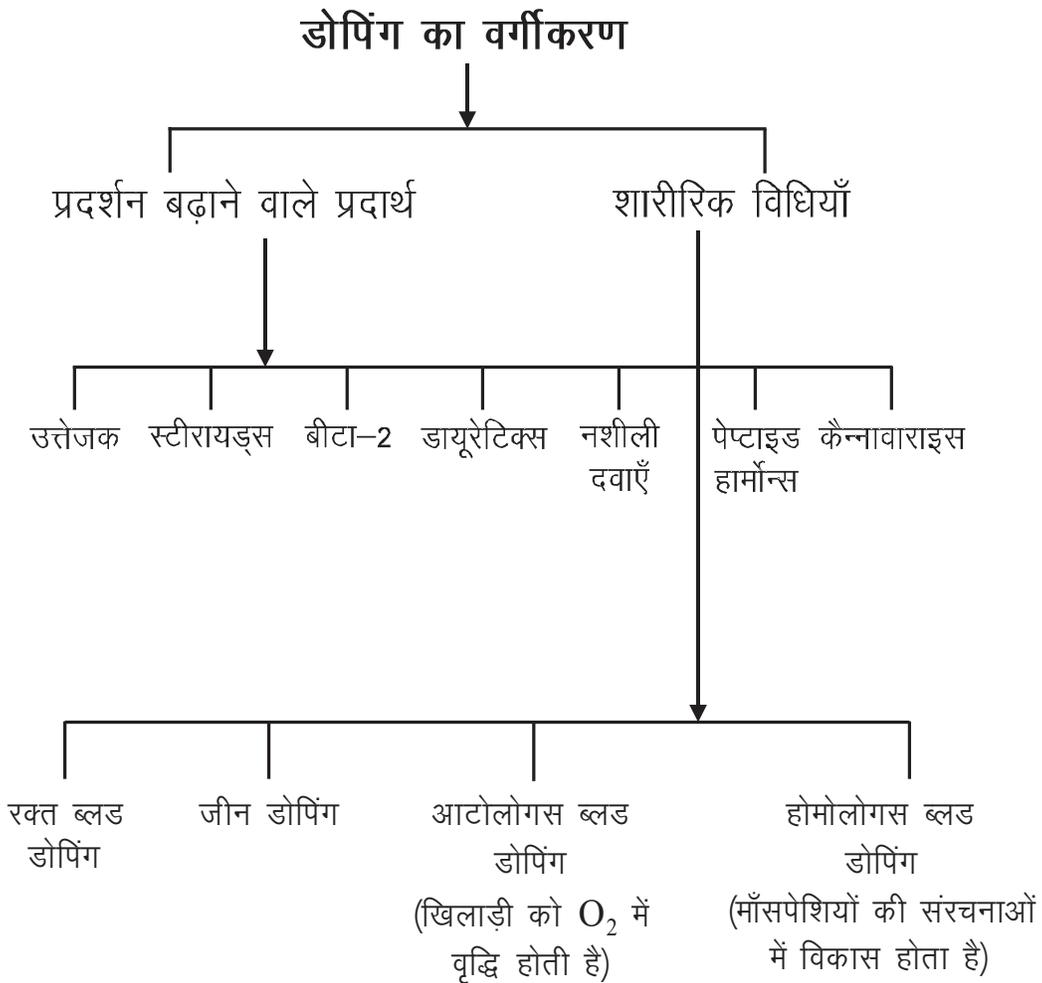
(ग) शैली (Style) :-

यह कार्य करने की विधि, जो किसी विशेष व्यक्ति अथवा स्वरूप से संबंधित हो उसे शैली कहते हैं। इस प्रकार की विधि वैज्ञानिक सिद्धांत पर आधारित हो भी सकती हैं तथा नहीं भी। शैली एक व्यक्ति इसलिए प्रत्येक खिलाड़ी अपनी विशिष्ट मन-संबंधी, शारीरिक जैविक क्षमताओं के कारण एवं अलग तरीके से तकनीक को समझता या महसूस करता है। इसी को उसकी शैली (Style) कहा जाता है।

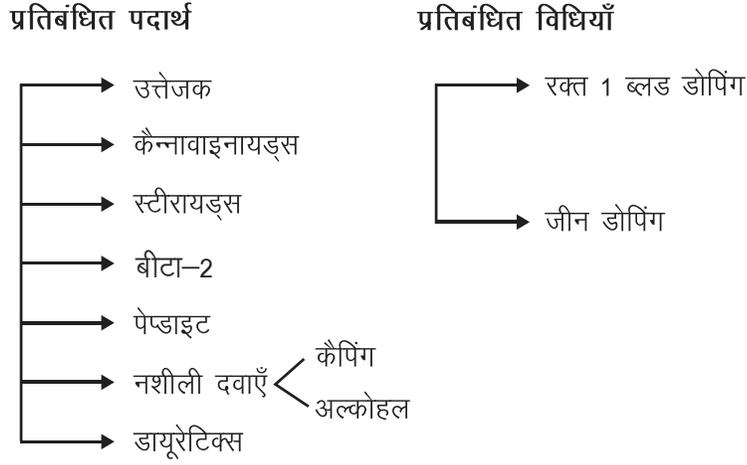
10.5 डोपिंग का अर्थ (Meaning of Doping) :-

जब एथलीट प्रतिबाधित पदार्थ या विधियों का प्रयोग करके अपना खेलों में प्रदर्शन बढ़ाता है उसे डोपिंग कहते हैं। उदाहरण : नशीली दबाएँ स्टीरॉयड्स (Steroids) आदि।

डोपिंग की अवधारणा :- ‘डोपिंग’ शब्द वह शब्द है जो खेल के क्षेत्र में उपयोग किया जाता है, जब एथलीट अपने खेल के प्रदर्शन को गलत तरीके से सुधारने के लिए तरीकों पर निषिद्ध पदार्थों का उपयोग करते हैं। सामान्य तरीके से डोपिंग का उपयोग होता है। खेल में किसी व्यक्ति द्वारा अपने प्रतिद्वंद्वियों को फायदा पहुंचाने के लिए प्रदर्शन बढ़ाने वाले पदार्थ या तरीके। वास्तव में, कुछ खेल व्यक्ति अपने प्रदर्शन को बढ़ाने के लिए अवैध पदार्थ लेते हैं। गतिविधि को डोपिंग के रूप में जाना जाता है। खेलों में प्रतिबंधित प्रदर्शन बढ़ाने वाली दवाओं के इस्तेमाल को आमतौर पर ‘डोपिंग’ कहा जाता है। अधिकांश अंतरराष्ट्रीय खेल संगठनों द्वारा अधिकारियों का कहना है कि प्रदर्शन बढ़ाने वाली दवाओं का उपयोग ‘खेल की भावना’ के खिलाफ जाता है।



प्रतिबंधित पदार्थ एवं विधियाँ कुछ प्रतिबंधित पदार्थ इस प्रकार है :-



डोपिंग श्रेणी	प्रदर्शन पर प्रभाव	खतरनाक प्रतिकूल प्रभाव
स्टिमुलेंट	एथलीट को अधिक सजग बनाता है और थकावट को छुपाता है।	हृदयघात हो सकता है, लतकारी है।
एनाबोलिक एजेंट स्टीराएड डाइयूरेटिक्स	एथलीट को गहन प्रशिक्षण करने व मांसपेशियां बनाने में मदद करता है। शरीर में से तरल पदार्थ निकाल देता है। वजन नियंत्रण रखने में जैसे बाक्सिंग में व शरीर में अन्य दवाओं को छुपाने के लिए इस्तेमाल किया जाता है।	आक्रामक प्रवृत्ति में वृद्धि व गुर्दों को नुकसान। बहुत अधिक निर्जलीकरण हो सकता है।
नारकोटिक ऐनैलजेसिक	चोट या थकान से होने वाले दर्द को छुपाता है जिससे चोट या जख्म बढ़ जाता है।	लतकारी, अधिक मात्रा धीमे सांस का कारण बन सकती है।
पेप्टाइड एवं हार्मोनज़	EPO (Erythropoietin) लाल रक्त कोशिका अधिक ऊर्जा देती है। HGH (Human growth hormones) मांसपेशियां बनाता है।	EPO – हृदयघात की संभावना HGH – असामान्य वृद्धि, हृदय रोग, मधुमेह, गठिया आदि।
एल्कोहल	हाथ व आँख का तालमेल कम करता है और निर्णय लेने की क्षमता कम करता है।	स्नायु तंत्र को दुष्प्रभावित करता है और दिल की मांसपेशियां कमजोर करता है।
तम्बाकू	हार्मोनज़ में ऑक्सीजन के स्तर को कम करता है जिससे प्रदर्शन में कमी आता है।	श्वसन की समस्याओं व हृदयरोगों को बढ़ावा देता है।

10.7 शराब और मादक पदार्थों के सेवन से निपटना

(Dealing with Alcohol and Substance Abuse)

नशीले पदार्थ ऐसे पदार्थ होते हैं जिनका प्रयोग करने से व्यक्ति को नशा हो जाता है। मादक पदार्थ के सेवन में शराब व ड्रग्स का पुराना या स्थाई उपयोग शामिल है। एक व्यक्ति जो एल्कोहल (शराब) का सेवन करता है। लम्बे समय तक एल्कोहल का प्रयोग करने से इसे सहन करने की क्षमता में बढ़ोत्तरी हो जाती है। जिससे धीरे-धीरे इस पदार्थ की शरीर को अधिक मात्रा की आवश्यकता पड़ती है। प्रारंभ में एल्कोहल व मादक पदार्थों के सेवन से हल्की समस्या होती है। लेकिन धीरे-धीरे वह विकट या गंभीर समस्या में बदल जाती है।

यदि एक बार एक व्यक्ति शराब व मादक पदार्थों के सेवन के जाल में फस जाता है। तो इस समस्या से छुटकारा पाना मुश्किल हो जाता है। वास्तव में इन पदार्थों के सेवन परिवार व दोस्तों के साथ संबंधों को नष्ट कर सकता है। इससे कैरियर व स्वास्थ्य भी तबाह हो सकता है। एल्कोहल (शराब) व मादक पदार्थों का सेवन उपराचात्मक है। उपचार करने वाले विशेषज्ञों की सहायता से इन पदार्थों की लत पर काबू पाया जा सकता है।

एल्कोहल व मादक पदार्थों के सेवन से निपटने के लिए निम्नलिखित विधियों का प्रयोग किया जा सकता है।

- (i) **मदद मांगें (Seek Help)** – यदि किसी व्यक्ति को शराब के जाल में फस चुका है तो सर्वप्रथम किसी उपचारात्मक व्यक्ति की सहायता लें जबकि अधिकतर व्यक्ति ये सोचता है कि वह स्वयं ही इस समस्या से बाहर आ सकता है लेकिन ये इतना आसान कार्य नहीं होता है। इसलिए यदि आप अपने सगे-संबंधियों, अध्यापक, परामर्शदाता या डॉक्टर आदि की मदद मांगें तो अच्छा होगा, और उचित सहायता द्वारा इस समस्या से छुटकारा पाया जा सकता है।
- (ii) **विषहरण (Detoxification)** – विषहरण एक ऐसी विधि है जो किसी व्यक्ति को शराब व अन्य मादक पदार्थ को लेने से रोकने के लिए योग्य बनाती है। दवाओं कि विभिन्न श्रेणियाँ जैसे-उत्तेजक, अवसादक, नशीली दवाएँ व डायूरेटिक्स आदि से विषहरण में किसी ड्रग्स की मात्रा को धीरे-धीरे कम करना शामिल हो सकता है। जो व्यक्ति शराब पर निर्भर रहता है। उसके लिए विषहरण बहुत महत्त्वपूर्ण होता है।
- (iii) **व्यवहारजन्य या आचरणगत चिकित्सा (Behavioural Therapy)** – ये एक मनोचिकित्सा का एक प्रकार है ये चिकित्सा एक प्रशिक्षित मनोचिकित्सक द्वारा की जाती है। इसलिए आप एक परामर्शदाता से परामर्श ले सकते हैं। वह आपकी एल्कोहल की तृष्णा या लालसा का सामना करने में सहायता कर सकता है।

- (iv) **प्रेरकपूर्ण चिकित्सा (Motivational Enhancement Therapy)** – ये चिकित्सा मादक पदार्थों के सेवन लत को धीरे-धीरे कम करने के लिए प्रयोग में लाई जाती है। इस प्रक्रिया में एक चिकित्सक अपनी व्यक्तिगत प्रेरणा व सहानुभूति पूर्ण व्यवहार द्वारा ड्रग्स के सेवन का विरोध करने के लिए बाध्य करता है।
- (v) **औषधि प्रयोग (Medications)** – शराब व ड्रग्स के प्रयोग को कम करने के लिए कुछ औषधियों का प्रयोग निर्धारित किया जाता है। लेकिन ये माना जाता है कि यदि औषधि प्रयोग के साथ-साथ परामर्श भी दिया जाए तो व्यक्ति की लत में अच्छा सुधार होता है।
- (vi) **शांत सामाजिक नेटवर्क बनाएँ (Build a Sober Social Network)** – रिकवरी के दौरान शांत वातावरण व अपने सगे संबंधियों और मित्रों का साथ आवश्यक है जो इस लत को छोड़ने में प्रोत्साहन अथवा समर्थन करते हों।
- (vii) **ध्यान बटा देने वाली विषयों में स्वयं को शामिल करें (Involve yourself in a distracting Activity)** – शराब व मादक पदार्थों के सेवन से निपटने के लिए स्वयं को ध्यान बटा देने वाली क्रिया अथवा गतिविधि में शामिल करें। इसके लिए दोस्तों से मिलें, चलचित्र देखें (फिल्म), स्वास्थ्यप्रद आदतों और व्यायाम आदि में अपने-आपको शामिल करें।
- (viii) **अपने मित्रों से दूर रहें जो मादक पदार्थों का सेवन करते हों (Remain Away from your friends who still indulge Alcohol or Drugs)** – ऐसे मित्रों की संगत छोड़ दें जो अब भी एल्कोहल या मादक पदार्थों का सेवन करते हों। उन मित्रों से दूर रहे जो आपको पुराने घातक आदतों की ओर वापसी का प्रलोभन देते हों।
- (ix) **अपने करीबी मित्रों व परिवार का सहारा लें (Lean on Close friends and family)** – रिकवरी के समय अपने करीबी अच्छे मित्रों तथा परिवार के सदस्यों का सहारा अमूल्य धन होता है। अतः उनके अपने आपको प्रेरित करें।
- (x) **ड्रग्स व शराब को छोड़ने के लिए अपने मित्रों व संबंधियों को सूचित करें (Inform to your friend and relatives about to stop using alcohol)** – सामान्यतः आपके घनिष्ठ मित्र व परिवारीजन आपके एल्कोहल छोड़ने के निर्णय की प्रशंसा करेंगे। यह कदम काफी प्रभावी हो सकता है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1 अंक)

प्रश्न 1. मदिरा (शराब) किसे उत्तेजित करती है?

- (अ) मांसपेशीय संस्थान (ब) पाचनक्रिया संस्थान
(स) स्नायु-संस्थान (द) विसर्जन संस्थान

उत्तर— (ब) स्नायु संस्थान

प्रश्न 2. वो स्त्रियाँ क्या लेती हैं, जिसको लेने से पुरुषों के गुण आने लगते हैं?

- (अ) बीटा-ब्लॉकर्स (ब) एम्फेटामाईंस
(स) डाइयूरेटिक्स (द) स्टीरॉयड्स

उत्तर— (द) स्टीरॉयड्स

प्रश्न 3. इनमें से डोपिंग की शारीरिक विधि कौन-सी है?

- (अ) उत्तेजक (ब) स्टीरॉयड्स
(स) जीन-डोपिंग (द) उपरोक्त में कोई नहीं

उत्तर— (स) जीन डोपिंग

प्रश्न 4. इनमें से वह कौन-सा तत्व है जिसको लेने से शरीर में आक्सीजन की मात्रा बढ़ाने में सहायक है?

- (अ) ब्लड डोपिंग (ब) जीन डोपिंग
(स) होमोलोगस ब्लड डोपिंग (द) आटोलोगस ब्लड डोपिंग

उत्तर— (द) ऑटोलोगस ब्लड डोपिंग

प्रश्न 5. इनमें से वह कौन-सा पदार्थ है, जिसको लेने से मानव शरीर की मांसपेशीय शक्ति बढ़ती है?

- (अ) होमोलोगस डोपिंग (ब) ऑटोलोगस डोपिंग
(स) नारकोटिक्स (द) ऑटोलोगस डोपिंग

उत्तर— (स) नारकोटिक्स

प्रश्न 7. 'NADA' का विस्तार रूप क्या है?

- (अ) नेशनल ऑटो डोपिंग एजेन्सी (ब) वाइड एन्टी डोपिंग एजेन्सी
(स) वर्ल्ड एन्टी डोपिंग एजेन्सी (द) उपरोक्त में कोई नहीं

उत्तर— (स) वर्ल्ड एन्टी डोपिंग एजेन्सी

प्रश्न 8. कौन-सा सिद्धांत खेल विशेष की विशिष्ट आवश्यकताओं के अनुसार प्रशिक्षण पर केन्द्रित है?

- (अ) प्रगति का सिद्धांत (ब) निरंतरता का सिद्धांत
(स) विशिष्टता का सिद्धांत (द) व्यक्तिगत असमानता सिद्धांत

उत्तर— (स) विशिष्टता का सिद्धांत

प्रश्न 9. शरीर के तापमान पर वार्म-अप का क्या प्रभाव होता है?

- (अ) शरीर के तापमान को घटाता है
(ब) शरीर के तापमान को बढ़ाता है
(स) कोई प्रभाव नहीं पड़ता है
(द) शरीर का तापमान पहले घटता है फिर बढ़ता है।

उत्तर— (ब) शरीर के तापमान को बढ़ाता है

प्रश्न 10. अपने साथी प्रतिस्पर्द्धी को अनुचित तरीके से पीछे करने के प्रयास में एथलीट को नुकसान पहुंचा सकने वाली किसी विधि या पदार्थ का उपयोग कहलाता है।

- (अ) अनुकूलन (ब) भेदभाव
(स) डोपिंग (द) कोप्रिहेशन

उत्तर— (स) डोपिंग

प्रश्न 11. नीचे दो कथन दिये गये हैं, एक अभिकथन (A) है और दूसरा तर्क (B) है

अभिकथन (A) : एक एथलीट को ठीक से और पर्याप्त रूप से किसी मुख्य क्रिया से पहले वार्म-अप करना चाहिए जिससे उसे चोट से बचा जा सके।

तर्क (R) : उच्च स्तर के दौरान शतरंज के खिलाड़ी के घायल होने की पूरी संभावना है।

उपर्युक्त दोनों कथनों के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- (अ) (A) और (R) दोनों सही हैं और (A), (R) की सही व्याख्या है।
(ब) (A) और (R) दोनों सही हैं, किंतु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
(स) (A) सही है और (R) सही नहीं है।
(द) (A) सही नहीं है और (R) सही है।

उत्तर— (अ) (A) और (R) दोनों सही हैं और (A), (R) की सही व्याख्या है।

लघु उत्तरात्मक प्रश्न (3 अंक)

प्रश्न 2. वार्म-अप किस प्रकार से लाभदायक है, स्पष्ट करें?

उत्तर— वार्म-अप के लाभ (Benefits of Warm-up)

- उत्तकों से होकर खून संचार बढ़ जाता है, जिससे मांसपेशियां अधिक लचीली हो जाती है। मांसपेशियों को अधिक मात्रा में ऑक्सीजन एवं पोषक पदार्थ प्राप्त होते हैं।
- गतिविधि में वृद्धि के लिए हृदय को तैयार करता है, इस प्रकार रक्तचाप में तीव्र वृद्धि नहीं होती है।
- आमे के व्यायाम के लिए आपको मानसिक रूप से तैयार करता है।
- तालमेल और प्रतिक्रिया समय को बेहतर बनाता है।

प्रश्न 2. शिथिलिकरण (Limbering Down) से क्या अभिप्राय है?

शिथिलिकरण किस प्रकार से लाभदायक है, स्पष्ट कीजिए?

उत्तर— शिथिलिकरण से तात्पर्य खिंचाव वाले व्यायाम करके कार्य की तीव्रता को कम करना, जिसके पश्चात् गहरी श्वांस के द्वारा विश्राम व्यायाम करना कूलिंग डाउन कहलाता है।

शिथिलिकरण के लाभदायक प्रभाव (Beneficial effects of limbering Down)

जब हम व्यायाम करते हैं, तो मांसपेशियों में बहुत अधिक रक्त (खून) का प्रवाह होता है यदि तेजी से रूकते है तो चरम अवस्था में रक्त की पुलिंग हो सकती है जिससे चक्कर आते हैं और कभी-कभार गिर पड़ते है इस प्रकार शिथिलिकरण व्यायाम के बाद की थकावट और कठोरपन से रक्षा होती है।

प्रश्न 3. गरमाने के मार्गदर्शक सिद्धांत संक्षेप में लिखिए?

उत्तर— गरमाने के मार्गदर्शक सिद्धांत निम्नलिखित प्रकार से है।

- (1) साधारण से विशेष
- (2) ऐसे व्यायाम जिससे शरीर के सभी अंगों का व्यायाम हो सके।
- (3) खिंचाव वाले तथा ढीले व्यायाम भी करने चाहिए।
- (4) शरीर को इतना गरमाना आवश्यक है जितने से शरीर के तापमान में वृद्धि हो सके।
- (5) गरमाना खेल क्रिया अथवा खेल के अनुसार होना चाहिए।

- (6) गरमाने में खेल से संबंधित क्रियाओं वाले व्यायाम अवश्य होने चाहिए।
 (7) गरमाना सही समय पर ही होना चाहिए।
 (8) गरमाना आयु तथा लिंग के अनुसार होना चाहिए।

प्रश्न 4. प्रदर्शन को बढ़ाने वाले पदार्थों की सूची बनाये तथा किन्हीं दो का वर्णन कीजिए।

→	उत्तेजक	(STIMULANTS)
→	एनाबोलिक सटीरायड्स	(ANABOLIC)
→	डायूरेटिक्स	(DIURETICS)
→	पेप्टाइड हार्मोन्स	(PEPTIDE HARMONES)
→	नशीली दवाएँ	(NARCOTICS)
→	बीटा-2 एगोनिस्टर	(BETA-2 AGONISTS)
→	कैनाबिनायड्स	(CANNABINOIDS)

- उत्तेजक:**— खिलाड़ी अपने प्रदर्शन एवं अपने खेल स्तर को बढ़ाने के लिए कोकीन, कैथीन और मोडाफिनिल जैसे पदार्थों का सेवन गोली या स्प्रे, टीके के रूप में करता है। इन सब पदार्थों से शरीर में चेतना और आत्मविश्वास की बढ़ोत्तरी होती है। और थकावट में कमी आती है।
- एनाबोलिक सटीरायड्स:**— इन पदार्थों का प्रयोग खिलाड़ी अपनी मांसपेशियों की शक्ति में वृद्धि बढ़ाने लिए करते हैं। खिलाड़ी टीके या नशीली दवा के रूप में सेवन करते हैं। जिससे खिलाड़ी का खेलों में प्रदर्शन बेहतर हो जाता है।

प्रश्न 5. रक्त डोपिंग पर एक उल्लेख लिखो।

उत्तर—रक्त डोपिंग (WADA) के अनुसार रक्त में (RBC) लाल रक्त कणों की संख्या को प्रतिबंधित पदार्थों के प्रयोग से बढ़ाना रक्त डोपिंग कहलाता है।

- इस तरह रक्त डोपिंग से शरीर में सहन शीलता में वृद्धि होती है।
- रक्त डोपिंग का मुख्य उद्देश्य सिकुड़ी मांसपेशियों को अधिक मात्रा में आक्सीजन पहुँचाकर शारीरिक शक्ति में वृद्धि होती है।
- रक्त डोपिंग का प्रयोग—**लम्बी दूरी के दौड़ में साइकिलस्टों, मुक्केबाजी आदि खेलों में किया जाता है।

प्रश्न 6. बीटा-ब्लॉकिस खेल प्रदर्शन में किस प्रकार सहायक होते हैं?

उत्तर—खेल प्रदर्शन में बीटा-ब्लॉकिस खेलों में इस प्रकार सहायता करते हैं।

1. रक्त चाप दर में कमी, तथा हृदय धड़कन धीमी हो जाती है।
2. हाथों की कपकपी को भी कम करता है।
3. दुषचिंता में कमी हो जाती है।
4. ध्यान केंद्रित करने में सहायता होती है। बीटा-ब्लकिस कुछ खेलों में जैसे तीरंदाजी, शूटिंग व गोल्फ आदि में प्रतिबंधित है।

दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न (5 अंक) 150 शब्दों में

प्रश्न 1 गरमाने की विधियों का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

उत्तर—शरीर को गरमाने के लिए अनेक विधियों का प्रयोग किया जाता है जिनका वर्णन निम्नलिखित है।

- (क) **जॉगिंग या धीरे-धीरे दौड़ना**— प्रत्येक खिलाड़ी को अपनी शारीरिक क्षमता या शरीर के अनुसार धीमी गति से दौड़ना चाहिए। शरीर को भँलि-भाँति गरमाने के लिए 5 से 10 मिनट तक दौड़ना चाहिए।
 - (ख) **साधारण व्यायाम**— यह भी गरमाने का तरीका है। इस प्रकार के व्यायाम को साधारण से कठिन स्तर तक करना चाहिए।
 - (ग) **स्ट्राडिंग (Striding)** इस क्रिया में खिलाड़ी को लम्बे-लम्बे डग (कदम) भरकर 50 मीटर की दूरी से कम नहीं दौड़ना चाहिए।
 - (घ) **खिंचाव वाले व्यायाम**— खिंचाव वाले व्यायाम गरमाने की विधि में महत्वपूर्ण भाग है इससे मांसपेशियों में लोचशीलता बढ़ती है जिसके द्वारा मांसपेशियों में लोचशीलता बढ़ता है जिसके द्वारा मांसपेशियाँ मजबूत और स्वस्थ हो जाती है।
1. **गरम पानी से शरीर गरमाना**— गरम पानी से शरीर को गरमाने से मांसपेशियाँ प्रतियोगिता के बाद शिथिल (Relax) हो जाती इसका प्रयोग विकसित देशों में होता है। प्रतियोगिता से पहले गर्म पानी से स्नाना करने से शरीर का तापमान बढ़ता है जिससे रक्त-प्रवाह में बढ़ोत्तरी होती है तथा मांसपेशियाँ कार्य करने के लिए सक्रिय हो जाती है।
 2. **मालिश द्वारा शरीर को गरमाना**— गरम पानी से शरीर को गरमाने से मांसपेशियाँ प्रतियोगिता के बाद शिथिल (Relax) हो जाती है इसका प्रयोग विकसित देशों में होता है। प्रतियोगिता से पहले गर्म पानी से स्नान करने से शरीर का तापमान बढ़ता है जिससे रक्त-प्रवाह में बढ़ोत्तरी होती है तथा मांसपेशियाँ कार्य करने के लिए सक्रिय हो जाती है।

3. **मालिश द्वारा शरीर को गरमाना:**— मालिश से मांसपेशियों में अर्ध तनाव की स्थिति उत्पन्न हो ती है जिससे वह सुचारू रूप से कार्य करने लगती है।
4. **पौष्टिक पेय पदार्थों का प्रयोग:**— थोड़ी सी चाय, कॉफी अथवा कोई अन्य पौष्टिक पेय शारीरिक क्रियाओं को उत्तेजित करने का कार्य करते हैं तथा शरीर को प्रतियोगिता के लिए तैयार करते है।
5. **सनबाथ के द्वारा को गरमाना:**— सनबाथ के द्वारा भी शरीर को गर्माया जा सकता है। हालांकी अधिकतर खेलों में प्रायः इस विधि का प्रयोग नहीं किया जाता है।
6. **भाप के द्वारा शरीर को गरमाना:**— भाप द्वारा भी शरीर को गर्माया जा सकता है। इस प्रकार के गर्माने से शरीर में उपस्थित ऊर्जा को बचाया जा सकता है, लेकिन इस विधि को भी कम अपनाया जाता है।

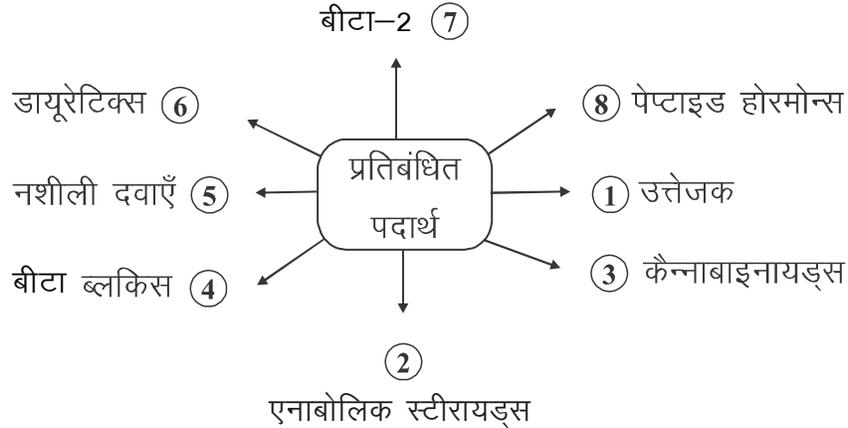
प्रश्न 2. कौशल का वर्गीकरण विस्तार से कीजिए?

उत्तर— ऐसी अनेक खेल-क्रियाएं होती है जिनमें प्रत्येक क्रिया में कौशलों की आवश्यकताओं के कारण इनको वर्गीकृत करना वास्तव में काफी मुश्किल काम है। सामान्यता: कौशल निम्न प्रकार के होते हैं।

- (1) **खुले कौशल**— ऐसे कौशल जो नियंत्रण में नहीं होते हैं या जिनके बारे में पहले से कुछ न कहा जा सकता हो उन्हें खुले कौशल के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।
- (2) **बन्द कौशल**— यह एक स्थिर या पहले से बताए जा सकने योग्य वातावरण में किए जाते हैं।
- (3) **साधारण कौशल**— ऐसे कौशल जिनमें समन्वय या सामंजस्य, समय व विचारों की अधिक मात्रा में आवश्यकता नहीं पड़ती उन्हें साधारण कौशल कहा जाता है। ये सीखने में आसान होते हैं। जैसे —चेस्ट पास, अंडर आर्म सर्विस इत्यादि।
- (4) **जटिल कौशल**— इस प्रकार के कौशलों में समन्वय या सामंजस्य समय व विचारों की अधिक मात्रा में आवश्यकता होती है इनको करने में जटिलता का सामना करना पड़ता है। जैसे फुटबाल में ओवर हेड किक।
- (5) **निरंतर कौशल**— इन कौशलों का कोई वास्तविक प्रारम्भ व अंत नहीं होता है। उदाहरण के लिए साइक्लिंग आदि करना निरंतर कौशलों के उदाहरण है।
- (6) **ठीक कौशल**— ठीक कौशलों में जटिल तथा ठीक गतियाँ जिनमें छोटी मांसपेशियों के समूह का प्रयोग होता है जैसे स्नूकर का शॉट।
- (7) **व्यक्तिगत कौशल**— ये वे कौशल होते हैं जो अलगाव में किए जाते हैं जैसे ऊँचीकूद, लम्बी कूद।

प्रश्न 3. खेलों में वर्जित या प्रतिबंधित पदार्थों के दुष्प्रभावों के बारे में विस्तार से बताइए।

उत्तर—खिलाड़ी अपने प्रदर्शन को बेहतर बनाने के लिए अनेक प्रकार के प्रतिबंधित पदार्थों का प्रयोग करता है।



1. **उत्तेजक:**— उत्तेजक खिलाड़ियों के स्वास्थ्य के स्वास्थ्य के प्रभावित करता है।
 1. भूख में कमी, सिरदर्द, तनाव आदि
 2. रक्त दाब बढ़ जाता है, एवं तापमान में बढ़ोत्तरी।
 3. सतर्कता को बढ़ाता है।
2. **एनाबोलिक स्टीरायड्स:**— इसका प्रयोग खिलाड़ी अपनी शक्ति बढ़ाने के लिए करते हैं पर लंबे समय तक इसका प्रयोग करने से निम्नलिखित प्रभाव पड़ते हैं जैसे:—
 1. चेहरे पर अधिक बाल आना, मासिक धर्म में अनियमितता
 2. मूड का बदलना, तनाव, अधिक गुस्सा आना मानसिक अवसाद (Depressions)
 3. प्ररुषों में गंजापन
 4. उच्च रक्त चाप
3. **कन्नाबाइनाइज:**—
 1. एकाग्रता (Concentration) की कमी
 2. जीभ, गले, फेफड़ों का (Cancer) कैंसर
 3. याद न रहना आदि समस्याएं अल्पन् होती है।
 4. फेफड़ों की क्षमता में कमी होना।

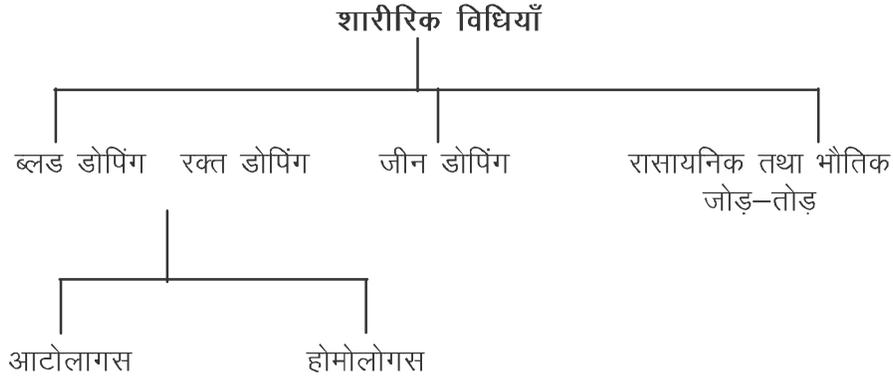
4. **बीटा ब्लाकर्स:**— बीटा ब्लाकर्स के सेवन से निम्नलिखित दुष्प्रभाव हैं जैसे—
 1. खिलाड़ी की सहनक्षमता में कमी आना
 2. पाचन शक्ति कमजोर होना सिर दर्द होना।
 3. रक्त चाप, पेट संबंधी रोगों का होना।
5. **नशीली दवाएं या नारकोटिक्स:**— इन दवाओं के सेवन से खिलाड़ी को कई प्रकार की समस्याओं का सामना करना पड़ता है जैसे:—
 1. मानसिक और शारीरिक संतुलन बिगड़ना
 2. उल्टी कब्ज, आदि।
 3. बेहोशी की अवस्था में जाना।
6. **डायूरेटिक्स:**— डायूरेटिक्स के सेवन से खिलाड़ी को निम्न समस्याओं को समना करना पड़ता है।
 1. पानी की कमी हो जाती है।
 2. चक्कर आना।
 3. मॉसपेशियाँ फट जाना।
 4. पोटैशियम की कमी आना।
7. **बीटा-2 ऐगोनिस्ट्स:**— बीटा-2 के सेवन से खिलाड़ी को निम्नलिखित समस्याओं का सामना करना पड़ता है जैसे—
 1. हाथ ठंडे पड़ना, चक्कर आना।
 2. सिरदर्द उल्टी आना।
 3. नींद कम आना, अवसाद आदि।

प्रश्न 4. निषेध पदार्थों के दुष्प्रभाव क्या-क्या हैं?

- उत्तर—**
1. हृदय गति तथा रक्त चाप में वृद्धि
 2. सैक्स संबंधी विकार
 3. महिलाओं में पुरुष के समान लक्षण
 4. शारीरिक एवं मानसिक कमजोरी
 5. स्ट्रोक, साइकोसिस जैसी जटिलताएँ तथा मृत्यु भी हो सकती है।
 6. पुरुषों में स्तन बढ़ना

7. समय से पहले गंजापन
8. प्रोस्टेट ग्रंथि का बढ़ना
9. मासिक धर्म में अनिमियता
10. तनाव, मानसिक अवसाद (Depressions) एवं अधिक गुस्सा आना।

प्रश्न 5. शारीरिक विधियों से क्या तात्पर्य है, खेल-कूद क्षेत्र में प्रतिबंधित विधियों का उल्लेख करें।



1. **ब्लड डोपिंग:**— ब्लड डोपिंग लाल रक्त कणिकाओं की संख्या में वृद्धि करने की एक विधि है जो गलत एवं प्रतिबंधित पदार्थों के प्रयोग के रूप में परिभाषित किया जाता है इसके अन्तर्गत दो विधियाँ आती हैं।
 - (क) **आटोलोगस ब्लड डोपिंग:**— खेल प्रतियोगिता से कुछ हफ्ते पहले खिलाड़ी के रक्त चढ़ा दिया जाता है। इसे आटोलोगस ब्लड डोपिंग कहते हैं।
 - (ख) **होमोलोगस ब्लड डोपिंग:**— जब एक व्यक्ति के शरीर से ताजा रक्त लेकर सीधा दूसरे खिलाड़ी के शरीर में चढ़ा दिया जाता है, इसे होमोलोगस ब्लड डोपिंग कहते हैं। इससे लाल रक्त कणिकाओं (RBC) की संख्या में बढ़ोत्तरी करके मांसपेशियों में आक्सीजन पहचान की क्षमता में वृद्धि हो जाती है। इस प्रकार मांसपेशियों सहन क्षमता बढ़ती है और जो प्रकार मांसपेशियों को सहन क्षमता बढ़ती है और तो खेल का प्रदर्शन और एरोबिक क्षमता बढ़ाने में सहायक होती है।
2. **जीन डोपिंग:**— जीन डोपिंग खिलाड़ी के शरीर के खेल प्रदर्शन को बढ़ाने के लिए कोशिकाओं या जीन्स का जोड़-तोड़ है। इससे सामान्य स्वस्थ कोशिकाओं के कार्य को बढ़ाने का प्रयास किया जा सकता है। जीव थैरपी मांसपेशियों व अस्थियों की

संरचनाओं की वृद्धि व विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। यह मांसपेशियों, कंडराओं व लिगामेन्ट्स आदि की चोटों की मरम्मत भी तेजी से कर सकेगी।

3. **रसायनिक व भौतिक जोड़-तोड़**:- डोपिंग नियंत्रण के दौरान सैम्पल के साथ छेड़-छाड़ का प्रयास करना प्रतियोगिता के दौरान या बाद में यह प्रतिबंधित होता है।

प्रश्न 6. खेल-प्रशिक्षण से क्या अभिप्राय है? खेल-प्रशिक्षण के सिद्धांतों का उल्लेख कीजिए।

उत्तर-खेल-प्रशिक्षण उच्चतर पददर्शन के लिए खिलाड़ियों को तैयार करने की एक जटिल-प्रक्रिया है। यह सारी प्रक्रिया के द्वारा व खेल-प्रशिक्षण की सहायता से खिलाड़ी के स्तर को सुधारा जाता है। प्रशिक्षण प्रक्रिया को सुव्यवस्थित रूप में तैयार करने के लिए प्रशिक्षण के महत्वपूर्ण सिद्धांतों के वर्णन निम्नलिखित हैं :-

1. अतिभार का सिद्धांत
 2. प्रगति क्रम का सिद्धांत
 3. निरंतरता का नियम
 4. विविधता का सिद्धांत
 5. व्यक्तिगत भेद का सिद्धांत
 6. विशिष्टता का सिद्धांत
 7. सक्रिय ग्रस्तता का सिद्धांत
 8. चक्रीयता का सिद्धांत
 9. सामान्य व विशिष्ट तैयारी का सिद्धांत
 10. आराम तथा पुनः शान्ति प्राप्त करने का सिद्धांत
1. **अतिभार का सिद्धांत**: इसका अर्थ है कि खिलाड़ियों के प्रदर्शन में बढ़ोत्तरी करने के लिए प्रशिक्षण भार को बढ़ाना चाहिए। उदाहरण के लिए सहन-क्षमता (endurance) को बढ़ाने के लिए मांसपेशियों को उससे अधिक लम्बी अवधि तक कार्य करना चाहिए जितना वे अभ्यस्त हो चुकी हों।
2. **प्रगति क्रम का सिद्धांत**: इस सिद्धांत के अनुसार, अतिभार (Load) को धीरे-धीरे क्रमबद्ध रूप से बढ़ाना चाहिए जिससे कि खिलाड़ी को इसे संभालने में आसानी हो। प्रगति-क्रम का सिद्धांत हमें उचित विश्राम व पुनः शक्ति प्राप्ति का भी अहसास कराता है।

3. **निरंतरता का नियम:** इस सिद्धांत के अनुसार प्रशिक्षण की एक निरंतर प्रक्रिया होनी चाहिए। इसमें किसी प्रकार का अवकाश नहीं होना चाहिए। प्रशिक्षण में दो प्रशिक्षण सत्रों के बीच का अंतराल ज्यादा लंबा नहीं होना चाहिए।
4. **विविधता का सिद्धांत:** एक सफल प्रशिक्षक को खिलाड़ी की रुचि तथा अभिप्रेरणा को बनाए रखने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम में विविधताओं को शामिल करना चाहिए। विविधता के रूप में व्यायाम की प्रकृति, समय, पर्यावरण में बदलाव आदि के द्वारा, लाई जा सकती है।
5. **व्यक्तिगत भेद का सिद्धांत:** इस सिद्धांत के अनुसार प्रत्येक खिलाड़ी व्यक्तिगत भेदों के कारण, अलग या भिन्न होता है। पुनः शक्ति प्राप्ति में अधिक समय लेती है।
6. **विशिष्टता का सिद्धांत:** इस सिद्धांत के अनुसार शरीर के किसी विशिष्ट या निश्चित अंग या भाग का व्यायाम करने से मुख्य तौर पर वह अंग या भाग विकसित हो जाता है।
7. **सक्रिय ग्रस्तता का सिद्धांत:** सक्रिय ग्रस्तता के सिद्धांत का अर्थ है कि प्रभावी-प्रशिक्षण कार्यक्रम के लिए किसी खिलाड़ी को पूर्ण सक्रियता, क्रियाशीलता तथा अपनी इच्छा से भाग लेना चाहिए।
8. **चक्रीयता का सिद्धांत:** खेल-प्रशिक्षण कार्यक्रम विभिन्न प्रशिक्षण चक्रों जैसे मैको चक्र, मेसे चक्र, माइक्रो चक्र के द्वारा विकसित किए जाते हैं। मैको चक्र सबसे लम्बी अवधि, माइक्रो सबसे छोटी अवधि (3 से 10 दिन) और मेसे चक्र मध्यम अवधि का होता है।
9. **सामान्य व विशिष्ट तैयारी का सिद्धांत:** प्रदर्शन में बढ़ोत्तरी करने के लिए सामान्य व विशिष्ट तैयारियाँ दोनों ही समान रूप से महत्त्वपूर्ण होती हैं। सामान्य तैयारी विशिष्ट तैयारी के आधार के रूप में काम आती हैं।
10. **आराम तथा पुनः शान्ति प्राप्त करने का सिद्धांत:** इस सिद्धांत के अनुसार प्रशिक्षण कार्यक्रम इस प्रकार बनाए जाने चाहिए कि खिलाड़ियों के प्रशिक्षण सम्बंधी क्रियाओं के मध्य अन्तराल व उचित आराम होना चाहिए।

माइंड मैपिंग

खेल प्रशिक्षण – खेल प्रशिक्षण किसी खिलाड़ी की तैयारी का मूल रूप है।

1. खेल प्रशिक्षण की धारणा :-

- (i) तैयारी की अवधि
- (ii) प्रतिस्पर्धा की अवधि
- (iii) बदलाव की अवधि

2. खेल प्रशिक्षण के सिद्धांत :-

- (i) विशिष्टता का सिद्धांत
- (ii) प्रगति का सिद्धांत
- (iii) व्यक्तिगत असमानता का सिद्धांत
- (iv) निरन्तरता का सिद्धांत
- (v) अतिभार का सिद्धांत
- (vi) विविधता का सिद्धांत
- (vii) गर्माना और ठंडा होने का सिद्धांत
- (viii) विश्राम और पुनःस्वास्थ्य लाभ का सिद्धांत
- (ix) अभिप्रेरणा का सिद्धांत
- (x) सक्रिय भागीदारी का सिद्धांत
- (xi) समय सारणी या चक्रीयता का सिद्धांत
- (xii) सामान्य और विशिष्ट तैयारी का सिद्धांत

3. गर्माना (वार्मिंग अप) :-

शरीर को गर्माना मुख्य रूप से एक तैयारी की गतिविधि है जिसमें मुख्य गतिविधि के लिए खिलाड़ी की शारीरिक और मनोवैज्ञानिक तैयारी होती है।

4. वार्मिंग अप के प्रकार :-

I. मनोवैज्ञानिक वार्मिंग अप

II. शरीर-क्रियात्मक या शरीर-वैज्ञानिक वार्मिंग अप

1. (क) सामान्य वार्मिंग अप (ख) विशिष्ट वार्मिंग अप
2. निष्क्रिय वार्मिंग अप

5. वार्मिंग अप के सामान्य व्यायाम/वार्मिंग अप के तरीके :-

- सामान्य विधि
 - (i) जोगिंग
 - (ii) साधारण अभ्यास
 - (iii) दौड़ना
 - (iv) मांसपेशियों के विस्तार का अभ्यास
 - (v) विंड स्प्रिंट
- मालिश के द्वारा वॉर्म अप
- गर्म पेय द्वारा वॉर्म अप
- धूप स्नान द्वारा वॉर्म अप
- वाष्प स्नान द्वारा वॉर्म अप

6. वार्मिंग अप के शरीर-वैज्ञानिक आधार/लाभ/महत्व :-

1. शरीर के तापमान को बढ़ाती है।
2. मांसपेशीय कोशिकाओं में प्रतिरोध में कमी।
3. मांसपेशीयों में चिपचिपाहट में कमी।
4. नाड़ी-स्पंदन की गति बढ़ाता है।
5. चयापचय की दर को बढ़ाता है।
6. ऊतकों को ऑक्सीजन एवं ईंधन के स्थानांतरण की गति में वृद्धि।
7. रक्त लैक्टिक अम्ल में कमी करती है।
8. कार्यक्षमता में वृद्धि।

7. वार्मिंग अप में कुछ निर्देशात्मक सिद्धांत :-

1. सरल से जटिल
2. शरीर से सभी हिस्सों का व्यायाम
3. खिंचाव और ढीला छोड़ने वाले व्यायाम शामिल करें
4. शरीर का तापमान बढ़ाने के लिए पर्याप्त तीव्रता
5. आयु और लिंग के अनुसार वार्म अप
6. वार्म अप गतिविधि या खेल के अनुरूप होना चाहिए

7. खेल से संबंधित मूवमेंट्स शामिल किया जाना चाहिए
8. वार्म अप सही समय पर किया जाना चाहिए

8. लिम्बरिंग डाउन या कूलिंग डाउन :-

किसी भी प्रतियोगिता या प्रशिक्षण के बाद शरीर को सामान्य स्थिति में लाने को ठंडा होना (कूलिंग डाउन) कहते हैं।

लाभ :

- (i) हृदय गति सामान्य करता है
- (ii) मानसिक विश्राम
- (iii) रक्त परिसंचरण को सामान्य करता है
- (iv) लचक में सुधार करता है
- (v) शरीर के सामान्य तापमान को बहाल करना
- (vi) अपशिष्ट उत्पादों को हटाना
- (vii) मांसपेशियों के तनाव को कम करता है
- (viii) चक्कर आने या बेहोश होने की संभावना कम करता है
- (ix) एड्रेनालाईन के स्तर में कमी करता है
- (x) मांसपेशियों की जकड़न में कम करना
- (xi) ऑक्सीजन की आपूर्ति को सामान्य करता है

9. निपुणता :-

एक एथलीट की सीखने की योग्यता को अधिकतम स्थिरता एवं क्षमता को उपयुक्त परिणाम तक लाना है।

निपुणता के प्रकार :

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1. खुली निपुणता | 7. साधारण निपुणताएं |
| 2. बंद निपुणता | 8. जटिल निपुणताएं |
| 3. क्रमबद्ध निपुणता | 9. निरन्तर निपुणता |
| 4. पृथक निपुणता | 10. व्यक्तिगत निपुणता |
| 5. समग्र निपुणता | 11. कोएक्टिव निपुणता |
| 6. सूक्ष्म निपुणता | 12. इंटरएक्टिव निपुणता |

10. **तकनीक** :- तकनीक व्यायामों को करने का तर्कसंगत एवं प्रभावकारी रूप है।

11. **शैली** :- यह व्यक्ति की मोटर सकिल या एक्शन को करने का तकनीकी रूप है।

12. **डोपिंग** :-

इतिहास : आधुनिक ओलंपिक्स में डोपिंग का सबसे पहला मामला वर्ष 1904 में प्रकाश में आया जब धावक थॉमस हिकस 'मैराथॉन' जीतने के बाद धराशायी हो गया। वर्ष 1928 में (एथलेटिक्स संघ की अंतर्राष्ट्रीय संस्था) डोपिंग की मनाही करने वाली पहली शासक संस्था बनी। वर्ष 1999 में विश्व एंटी-डोपिंग एजेंसी की स्थापना की गई।

डोपिंग : ऐसी क्रिया जिसमें खिलाड़ी (राष्ट्रीय या अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर) अपने प्रदर्शन में सुधार करने के लिए रासायनिक पदार्थों का सेवन करता है जोकि शरीर के लिए बाहरी होते हैं।

डोपिंग की श्रेणियां/डोपिंग के प्रकार

क. कार्य प्रदर्शन को बढ़ाने वाले पदार्थ : कार्य प्रदर्शन को बढ़ाने वाली दवाएं वे पदार्थ होते हैं जिनका प्रयोग मानव में किसी भी प्रकार की गतिविधि को करने में क्षमता को बढ़ाने के लिए किया जाता है।

- (i) उत्तेजक
- (ii) उपपाचन रसायन
- (iii) पेप्टाइड हार्मोनज
- (iv) बीटा-2-एगनिस्ट
- (v) मादक पदार्थ
- (vi) मूत्रवर्द्धक औषधि
- (vii) भांग

ख. शारीरिक विधि :

- (i) रक्त मादन
- (ii) पित्तक मादन

13. हर समय प्रतिबंधित पदार्थ (प्रतिस्पर्धा के दौरान व बाद में भी) :-

1. अमान्य पदार्थ
2. एनाबोलिक तत्त्व (एजेन्ट)

प्रतिस्पर्धा के दौरान प्रतिबंधित पदार्थ

1. त्वरक
2. नारकोटिक्स
3. कैनाबिनाएड
4. ग्लूको-कोर्टी-कोस्टीराएड

14. हर समय प्रतिबंधित विधियां (प्रतिस्पर्धा के दौरान व बाद में भी) :-

- (i) रक्त डोपिंग
- (ii) रासायनिक या भौतिक बदलाव
- (iii) जीन डोपिंग

15. प्रतिबंधित पदार्थों के सहगामी प्रतिकूलन दुष्प्रभाव :-

- (क) आदी होना
- (ख) हृदय सम्बन्धी समस्याएँ
- (ग) किडनी और लिवर पर प्रभाव
- (घ) असंतुलित मनोवैज्ञानिक व्यवहार
- (ङ) नपुंसकता
- (च) डिहाइड्रेशन
- (छ) पाचन सम्बन्धी समस्याएँ

सैम्पल पेपर साल्व
शारीरिक शिक्षा (048)
कक्षा – XI

समय : 3 घंटा

अंक : 70

सामान्य निर्देश :-

- (i) प्रश्नपत्र में कुल 30 प्रश्न हैं और सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रश्न 1-12 प्रत्येक का 01 अंक का है, ये बहुविकल्पीय प्रश्न हैं।
- (iii) प्रश्न 13-16 प्रत्येक का 02 अंक का है, और प्रत्येक का उत्तर लगभग 40-60 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (iv) प्रश्न 17-26 प्रत्येक का 03 अंक का है, और प्रत्येक का उत्तर लगभग 80-100 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (v) प्रश्न 27-50 प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 150-200 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

प्र०1. इनमें से कौन-सी क्रिया मुख्य क्रिया के तुरन्त बाद की जाती है?

- | | |
|--------------|--------------------------|
| (क) तकनीक | (ख) गरमाना |
| (ग) शीतलीकरण | (घ) उपरोक्त में कोई नहीं |

उत्तर (ग) शीतलीकरण

अथवा

इनमें से डोपिंग की शारीरिक विधि कौन-सी है?

- | | |
|----------------|--------------------------|
| (क) उत्तेजक | (ख) स्टीरॉयड्स |
| (ग) जीन डोपिंग | (घ) उपरोक्त में कोई नहीं |

उत्तर (ग) जीन डोपिंग

प्र०2. मानव शरीर में सबसे लंबी अस्थि कौन-सी है?

- | | |
|-------------|---------------------|
| (क) रेडियस | (ख) फीमर |
| (ग) हम्पूरस | (घ) कूल्हे की अस्थि |

उत्तर (ख) फीमर

प्र०3. एक उपकरण, एक प्रश्नपत्र अथवा एक परीक्षा के रूप में परिभाषित किया जाता है, जो किसी व्यक्ति या व्यक्ति समूह विशेष के गुणों, क्षमताओं को मापने के लिए प्रयोग किया जाता है।

- (क) मापन (ख) परीक्षण
(ग) मूल्यांकन (घ) आंकलन

उत्तर परीक्षण

अथवा

निम्नलिखित में से परीक्षण, मापन और मूल्यांकन शारीरिक शिक्षा और खेलों के किस क्षेत्र में महत्वपूर्ण है।

- (क) अभिप्रेरण (ख) लक्ष्य निर्धारण
(ग) अनुसंधान (घ) उपरोक्त सभी

उत्तर उपरोक्त सभी

प्र०4. बचपन में एक बच्चे का व्यवहार सर्वाधिक किससे प्रभावित होता है?

- (क) समुदाय (ख) विद्यालय
(ग) साथियों के समूह (घ) परिवार

उत्तर (घ) परिवार

प्र०5. "मुझे जीतने दो, लेकिन यदि मैं जीत नहीं सकता, तो मुझे प्रयास में बहादुर होने दो।" यह शपथ किन खेलों में ली जाती है।

- (क) विशेष ओलंपिक भारत (ख) पैरालिंपिक
(ग) डैफलिंपिक (घ) एशियन खेल

उत्तर (क) विशेष ओलंपिक भारत

प्र०6. शारीरिक शिक्षा का लक्ष्य क्या है ?

- (क) शारीरिक विकास (ख) गामक विकास
(ग) मानसिक विकास (घ) सर्वांगीण विकास

उत्तर (घ) सर्वांगीण विकास

प्र०7. स्वस्थ शरीर सूचकांक की सामान्य सीमा क्या है?

(क) 20 – 25

(ख) 25 – 30

(ग) 18.5 – 24.9

(घ) 30.0 – 34.9

उत्तर (ग) 18.5 – 24.9

अथवा

निम्न में से किस प्रकार के व्यक्तियों का शरीर सुझौल होता है?

(क) एंडोमॉर्फ

(ख) मेसोमॉर्फ

(ग) एक्टोमॉर्फ

(घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

उत्तर ?

प्र०8. निम्न में से कौन-सी एजेंसी यह सुनिश्चित करती है कि कोई भी एथलीट एंटी-डोपिंग नियमों का उल्लंघन न करें?

(क) वर्ल्ड एंटी-डोपिंग एजेंसी

(ख) अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक संघ

(ग) इंडियन एंटी-डोपिंग एजेंसी

(घ) उपरोक्त सभी

प्र०9. निम्न में से कौन-सा स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि का घटक नहीं है?

(क) गति

(ख) मांसपेशीय सहनक्षमता

(ग) लोचशीलता

(घ) शरीर संरचना

उत्तर (क) गति

प्र०10. किसी भी शक्ति का विरोध करने को योग्यता कहलाती है?

(क) मांसपेशीय शक्ति

(ख) मांसपेशीय सहनशक्ति

(ग) लचक

(घ) शरीर का गठन

उत्तर (क) मांसपेशीय शक्ति

प्र०11. नीचे दो कथन – अभिकथन (A) और कारण (R) दिए गए हैं।

अभिकथन (A) : शारीरिक शिक्षा को विद्यालय पाठ्यक्रम में अनिवार्य विषय के रूप में मान्यता प्राप्त है।

कारण (R) : यह विद्यार्थियों की शारीरिक, मानसिक और भावनात्मक विषमता प्राप्त करने और उनके आत्म-सम्मान का निर्माण करने में सहायक है।

उपरोक्त दो कथनों के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प उचित है।

(क) (A) और (R) दोनों सही है और (R), (A) की सही व्याख्या करता है।

(ख) (A) और (R) दोनों सही है और (R), (A) की सही स्पष्टीकरण नहीं है।

(ग) (A) सही है परन्तु (R) गलत है।

(घ) (A) गलत है लेकिन (R) सही है।

उत्तर (क) (A) और (R) दोनों सही है और (R), (A) की सही व्याख्या करता है।

प्र०12. सूची-I का सूची-II से मिलान कीजिए और नीचे दी गई कूटि से सही उत्तर को चुनिए।

सूची-I

सूची-II

(i) आसन

1. कमल आकृति

(ii) मूल्यांकन

2. खरगोश आकृति

(iii) गरुणासन

3. स्थिर सुखम

(iv) पश्चिमोत्तानासन

4. गिद्द आकृति

कोटि

	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
(क)	3	2	1	4
(ख)	4	3	2	1
(ग)	2	1	3	4
(घ)	3	4	2	1

उत्तर (घ) 3 4 2 1

प्र०13. नीचे दिए गए साहसिक खेलों को पहचाने और उनके नाम लिखें।



(a)



(b)

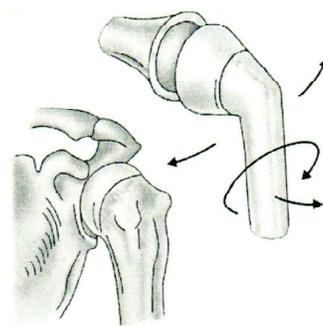
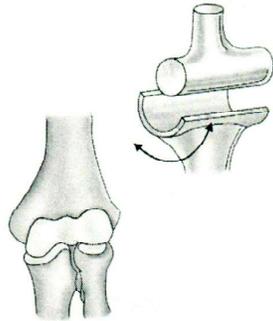


(c)

(d)

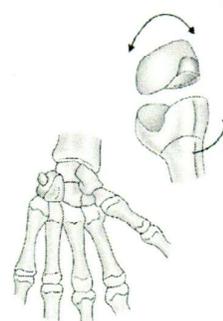
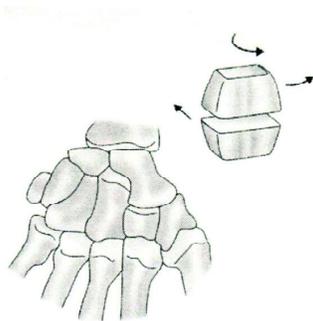
- उत्तर (a) पर्वतारोहण
 (b) सर्फिंग
 (c) पैराग्लाइडिंग
 (d) ट्रेकिंग

प्र०14. शरीर के जोड़ों (Joints) को पहचानने और उनके उचित नाम लिखे ?



(a)

(b)



(c)

(d)

उत्तर (a) हिंज जोड़

(b) वॉल और सॉकेट जोड़ (गेंद और गड्डा जोड़)

(c) ग्लाडिंग जोड़ (फिसलने वाला जोड़)

(d) सैडल जोड़

प्र०15. 'नौकासन' के कोई दो लाभ लिखिए?

उत्तर (i) यह पेट और कमर की चर्बी को कम करता है।

(ii) यह पेट और कमर की चर्बी को कम करता है।

प्र०16. स्पेशल ओलंपिक भारत की किन्हीं दो उपलब्धियों को लिखें ?

उत्तर (i) स्पेशल ओलंपिक भारत ने विभिन्न खेलों जैसे कि राष्ट्रीय बैडमिंटन चैम्पियनशिप, नेशनल बॉलीबाल और बॉस्केटबॉल चैम्पियनशिप, राष्ट्रीय खेल, राष्ट्रीय फ्लोर हॉकी चैम्पियनशिप और राष्ट्रीय फुटबॉल और टेबिल टेनिस चैम्पियनशिप आदि से संबंधित राष्ट्रीय स्तर पर कई प्रतियोगिताओं का आयोजन किया है।

(ii) प्रथम क्षेत्रीय एशिया प्रशांत खेल 2012 में आयोजित किए गए थे, जिसमें 400 विशेष ओलंपिक भारत एथलीट की भागीदारी देखी गई थी, जिन्होंने 387 पदक (111 स्वर्ण, 136 रजत और 140 कांस्य) जीते थे।

अथवा

अनुकूलित शारीरिक शिक्षा किन्हीं दो उद्देश्यों को बताएं?

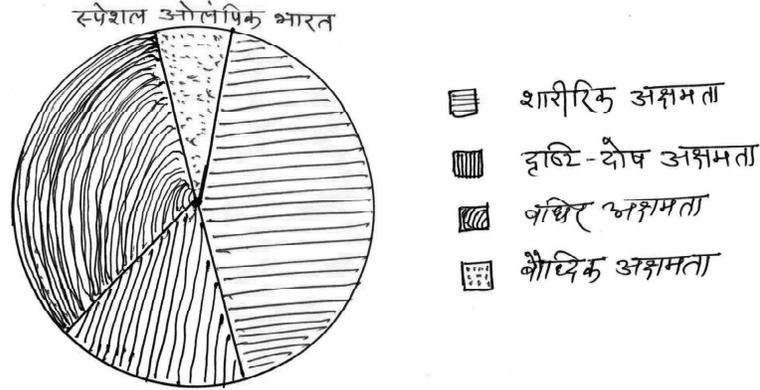
उत्तर (i) शारीरिक शिक्षा की सेवाएं प्रदान करना।

(ii) आत्म सम्मान का विकास करना।

(iii) गामक कौशल का विकास करना।

(iv) खेल भावना को बढ़ावा देना।

प्र०17. नीचे दिए गए स्पेशल ओलंपिक भारत में भाग लेने वाले विभिन्न अक्षमताओं वाले खिलाड़ियों की संख्या को दर्शाया गया है।



ऊपर दिए गए पाई चार्ट के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

- (क) वह कौन-सा अक्षमता वर्ग है जहाँ पर बच्चों ने अधिकतम संख्या में भाग लिया है।
- (i) शारीरिक अक्षमता (ii) दृष्टि-दोष अक्षमता
(iii) वाधिर अक्षमता (iv) बौद्धिक अक्षमता

उत्तर (i) शारीरिक अक्षमता

- (ख) वह कौन सी अक्षमता वर्ग है, जहाँ पर बच्चों ने कम-से-कम संख्या में भाग लिया है।

- (i) शारीरिक अक्षमता (ii) दृष्टिहीन अक्षमता
(iii) वाधिर अक्षमता (iv) बौद्धिक अक्षमता

उत्तर (iv) बौद्धिक अक्षमता

- (ग) निम्नलिखित में से कौन सी अक्षमता श्रेणी श्रवण दोष से संबंधित है।

- (i) शारीरिक अक्षमता (ii) दृष्टिहीन अक्षमता
(iii) वाधिर अक्षमता (iv) बौद्धिक अक्षमता

उत्तर (iii) वाधिर अक्षमता

प्र०18. एक वॉलीबॉल खिलाड़ी ने खेलने से पहले वार्मिंग-अप नहीं किया परिणामस्वरूप उसके कंधे का विस्थापन हो गया।

(क) खेल खेलने से पहले बॉलीबॉल खिलाड़ी को कौन-सी वार्मिंग-अप तकनीक का प्रयोग करना चाहिए था।

(i) लंजिंग वॉक

(ii) ड्रिल्लिंग

(iii) जंपिंग

(iv) अल्टरनेट टो टच

उत्तर (iv) अल्टरनेट टो टच

(ख) इस खिलाड़ी को किस प्रकार के वार्मिंग-अप सत्र में शामिल होना चाहिए था।

(i) सामान्य वार्मिंग-अप

(ii) विशिष्ट वार्मिंग-अप

(iii) निष्क्रिय वार्मिंग-अप

(iv) (i) और (ii) दोनों

उत्तर (iv) (i) और (ii) दोनों

(ग) कंधे के विस्थापन का उचार कैसे किया जा सकता है।

(i) एंटीबायोटिक क्रीम लगाना

(ii) उचित खिचाव और गर्म पानी का स्नान करना।

(iii) सुरक्षा गियर को हटाना।

(iv) पूर्ण रूप से स्थिरीकरण करना।

उत्तर (iv) पूर्ण रूप से स्थिरीकरण करना।

प्र०19. ओलंपिक ध्वज पर टिप्पणी लिखिए?

उत्तर बैरन डी. कोबरटीन के सुझाव से सन् 1913 में ओलंपिक ध्वज का निर्माण किया गया। पेरिस में 19 जून, 1914 में इसका उद्घाटन किया गया और पहली बार 1920 में एंटवर्प ओलंपिक खेलों के समय ओलंपिक खेल मैदान में फहराया गया। ओलंपिक ध्वज सफेद सिल्क का बना होता है, जिस पर पांच छल्ले आपस में जुड़े हुए होते हैं। ये छल्ले विश्व के पांच महाद्वीपों को प्रतिनिधित्व करते हैं, जैसे— अमेरिका, यूरोप, आस्ट्रेलिया एशिया और अफ्रीका इन पाँचों छल्लों का रंग अलग-अलग होता है, जैसे— पीला, हरा लाल, नीला और काला। इन छल्लों का

आपस में जुड़ा होना सहयोग तथा मैत्री का प्रतीक है। श्वेत रंग शांति का प्रतीक माना जाता है। ओलंपिक ध्वज खेलों को शांति से कराने का सुझाव देता है।

अथवा

ओलंपिक शपथ से आप क्या समझते हैं?

उत्तर ओलंपिक शपथ की शुरुआत :- यह शपथ पियरे डी. कोबरटीन ने लिखी जो वर्ष 1920 में एटीवर्प ओलंपिक खेलों का हिस्सा बन गई।

ओलंपिक खेलों में भाग लेने आए सभी एथलीट स्टेडियम में एकत्रित होते हैं तथा ओलंपिक खेलों के उद्घाटन समारोह में सभी एथलीटों द्वारा शपथ ली जाती है। जिस देश में मेजबान देश ओलंपिक खेलों का आयोजन होता है, उस देश का एक प्रतिनिधि झंडा पकड़े हुए आगे आता है। सभी प्रतियोगी, राष्ट्रीय ध्वज को पकड़ने वाले एथलीट भी अपने-अपने स्थान प्रतिनिधि के बाद शपथ को दोहराते हैं- "हम शपथ लेते हैं कि हम इन ओलंपिक खेलों की स्पर्धा में वफावरी, विनिमयों का आदर करते हुए, जो उन्हें नियंत्रित करते हैं, खेलों के गौरव के लिए वे अपने राष्ट्र के सम्मान के लिए सच्ची खेल भावना से इन खेलों में भागीदारी के इच्छुक भाग लेंगे और दलों को सम्मान के लिए डोपिंग और मादक पदार्थों के बिना स्वयं को खेल-कूद के प्रति समर्पित करेंगे।"

प्र०20. एक व्यक्ति का भार 80 कि.ग्रा. और उसकी ऊँचाई 1.60 मी. है इस व्यक्ति के बी.एम.आई. की गणना कीजिए तथा उसकी श्रेणी भी बताइए?

उत्तर भार = 80 कि.ग्रा.

ऊँचाई = 1.60 मी.

$$\begin{aligned} \text{बी.एम.आई.} &= \frac{\text{शरीर का भार (कि.ग्रा.)}}{\text{ऊँचाई} \times \text{ऊँचाई (मीटर)}} = \frac{80}{1.6 \times 1.6} \\ &= \frac{80 \times 100}{16 \times 16} = \frac{8000}{256} = 31.25 \text{ किग्रा./मी.}^2 \end{aligned}$$

प्र०21. एक अच्छे नेता के किन्हीं तीन गुणों का वर्णन कीजिए?

उत्तर एक अच्छे नेता में कई गुणों का होना आवश्यक है।

- (i) **दृढ़ संकल्प तथा समर्पण** :- दृढ़ निश्चयी व्यक्ति अपने उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए उसमें समर्पण से कार्य करने की भावना होना आवश्यक है। एक कार्य के प्रति समर्पित व्यक्ति उस कार्य को उचित समय में कर सकता है।
- (ii) **ईमानदारी** :- एक नेता होने के कारण उसे सभी व्यक्तियों के साथ समान व्यवहार करना चाहिए। ईमानदारी को अधिक महत्व देना चाहिए क्योंकि एक नेता टीम का नेतृत्व करता है। उसकी कथनी और करनी में अंतर नहीं होना चाहिए। हार में भी उसे किसी व्यक्ति विशेष पर टिप्पणी नहीं करनी चाहिए और जीत के संयम से काम करना चाहिए।
- (iii) **अनुशासित एवं जिम्मेदारी** :- एक नेता में अनुशासन और जिम्मेदारी के गुण का होना आवश्यक है। उसे अपने आपको अनुशासन के प्रति समर्पित होना चाहिए, जब नेता अनुशासन में होगा तभी वह टीम को भी अनुशासित कर सकता है।

अथवा

साहसिक खेलों के किन्हीं तीन उद्देश्यों का वर्णन कीजिए?

उत्तर साहसिक खेलों के निम्नलिखित उद्देश्यों नीचे दिए गए हैं।

- (i) **सहयोग एवं समूह कार्य का विकास करना (Developing Co-operation and Team Work)** :- साहसिक खेलों में विभिन्न सामूहिक गतिविधियां शामिल होती हैं जिससे व्यक्ति सहयोग एवं सामूहिक कार्य करना सीखता है।
- (ii) **प्रकृति की समझ (Understanding Nature)** :- अधिकांश साहसिक खेलों में बाहरी गतिविधियां होती हैं जो प्रकृति का अनुभव प्राप्त करने के पर्याप्त अवसर प्रदान करती हैं जिससे प्रकृति के साथ जुड़ाव होता है।
- (iii) **वन संसाधनों की जानकारी (Knowledge about the forest resources)** :- साहसिक खेलों से विभिन्न संसाधनों एवं उनके उपयोग के बारे में जानकारी प्राप्त करने में मदद मिलती है।

प्र०22. प्रदर्शन को बढ़ाने वाले पदार्थों की सूची बनाये तथा किन्हीं दो का वर्णन कीजिए।

उत्तर	→	उत्तेजक	(STIMULANTS)
	→	एनाबोलिक सटीरायड्स	(ANABOLIC)
	→	डायूरेटिक्स	(DIURETICS)
	→	पेप्टाइड हार्मोन्स	(PEPTIDE HARMONES)
	→	नशीली दवाएँ	(NARCOTICS)
	→	वीटी-2 एग्रोनिस्टर	(BETA-2 AGONISTS)
	→	कैनाबिनायड्स	(CANNABINOIDS)

- (i) **उत्तेजक**:- खिलाड़ी अपने प्रदर्शन एवं अपने खेल स्तर को बढ़ाने के लिए कोकीन, कैथीन और मोडाफिनिल जैसे पदार्थों का सेवन गोली या स्प्रे, टीके के रूप में करता है। इन सब पदार्थों से शरीर में चेतना और आत्मविश्वास की बढ़ोत्तरी होती है। और थकावट में कमी आती है।
- (ii) **एनाबोलिक सटीरायड्स**:- इन पदार्थों का प्रयोग खिलाड़ी अपनी मांसपेशियों की शक्ति में वृद्धि बढ़ाने लिए करते हैं। खिलाड़ी टीके या नशीली दवा के रूप में सेवन करते हैं। जिससे खिलाड़ी का खेलों में प्रदर्शन बेहतर हो जाता है।

प्र०23. श्वसन प्रणाली के क्या कार्य हैं?

उत्तर श्वसन प्रणाली के मुख्य कार्य हैं :-

- (i) हवा और खून के बीच ऑक्सीजन और कार्बन डाईऑक्साइड का आदान-प्रदान करने के लिए।
- (ii) ध्वनि उत्पन्न करने के लिए। यह (Vocal chords) की ध्वनि उत्पन्न करने में मदद करता है।
- (iii) रक्त पीएच (PH) को नियमित करने के लिए।
- (iv) कुछ सूक्ष्म जीवाणुओं से रक्षा करने के लिए। श्वसन प्रणाली विभिन्न स्तरों पर शरीर में सूक्ष्मजीव की प्रविष्टि पर रोक लगाता है, इस प्रकार वह वायरस, बैक्टीरिया, आदि जैसे हानिकारक सूक्ष्मजीवों के खिलाफ सुरक्षा प्रदान करता है।

प्र०24. समावेशी शिक्षा को लागू करने के लिए क्या-क्या उचित कदम उठाए जाने चाहिए?

उत्तर समावेशी शिक्षा को शारीरिक शिक्षा में लागू करने के लिए निम्नलिखित उचित कदम उठाए जा सकते हैं।

- (i) विद्यालय के वातावरण में सुधार करना।
- (ii) दाखिला की प्रक्रिया में परिवर्तन करना।
- (iii) विद्यालय शिक्षण कार्यक्रम में आधुनिक तकनीक का प्रयोग।
- (iv) विशेष शिक्षक की नियुक्ति करना।
- (v) शिक्षण की बुनियादी सुविधाएं प्रदान करना।
- (vi) शिक्षा के अधिकार कानून को लागू करना।

(किन्ही तीन का स्पष्टीकरण)

प्र०25. शारीरिक शिक्षा में खेल उद्योग में कैरियर पर प्रकाश डालिए?

उत्तर शारीरिक शिक्षा में खेल उद्योग कैरियर के अवसर हैं। एक व्यक्ति जो खेल उद्योग में कैरियर बनाना चाहता है उसे शारीरिक शिक्षा व खेलों की जानकारी होनी चाहिए। एक व्यक्ति छोटे स्तर पर खेल उद्योग स्थापित कर सकता है। यह टी-शर्ट व ट्रैक-सूटों से खेल के जूतों और खेल-उपकरणों से संबंधित हो सकता है। ऐसे कार्यों के लिए अनुसंधान व डिजाइन का ज्ञान बहुत महत्वपूर्ण होता है क्योंकि नए प्रकार के खेल उपकरणों व ट्रैक-सूटों या स्विमसूटों की माँग हमेशा रहता है।

प्र०26. खेल मनोविज्ञान के महत्व की व्याख्या कीजिए?

उत्तर (i) आत्म-विश्वास में सुधार करना।

(ii) भावनाओं पर नियंत्रण करना।

(iii) तनाव को कम करना।

(iv) शरीर क्रियात्मक क्षमताओं में वृद्धि करना।

(v) व्यवहार को समझने में सहायक।

(vi) गामक कौशल सीखने में सहायक।

(vii) खेल प्रदर्शन में सुधार करने में सहायक। (किन्ही तीन का स्पष्टीकरण)

अथवा

वृद्धि और विकास में अंतर स्पष्ट कीजिए?

उत्तर

वृद्धि	विकास
1. वृद्धि मुख्य रूप से शारीरिक होती है इसका संबंध व्यक्ति का आकार ऊँचाई तथा भार से होता है। मात्रात्मक परिवर्तन है।	1. विकास का संबंध गुणात्मक परिवर्तनों की प्रक्रिया से है। जिसके कारण कार्य कुशलता में सुधार आता है।
2. वृद्धि विकास का एक रूप है जिसका क्षेत्र संकुचित है।	2. विकास का क्षेत्र व्यापक है जो शारीरिक अंगों के साथ व्यक्ति में हुए परिवर्तनों को दर्शाता है।
3. यह लगातार चलने वाली प्रक्रिया नहीं है।	3. यह लगातार चलने वाली प्रक्रिया है तथा जीवन भर चलती है।

प्र०27. किशोरावस्था को विभिन्न समस्याओं के प्रबंधन का वर्णन कीजिए?

उत्तर किशोरों की समस्याओं के समाधान के उपाय –

1. **सहानुभूति और स्वतंत्रपूर्ण व्यवहार** : माता-पिता को किशोरों के बदलते व्यवहार के कारण चिंतित होने के बजाय उसके साथ सहानुभूति पूर्ण एवं स्वतंत्रापूर्वक व्यवहार करना चाहिए। यह व्यवहार शारीरिक परिवर्तनों के कारण हुए तनाव की वजह से होता है।
2. **घर एवं विद्यालय का स्वस्थ वातावरण** : अगर घर एवं विद्यालय का वातावरण स्वस्थ नहीं होगा तो किशोर अपने लक्ष्य से भटक सकते हैं, गलत आदतों का शिकार बन सकते हैं जैसे जुआ खेलना नशा करना आदि। किशोरों के शारीरिक एवं मानसिक विकास के लिए घर एवं विद्यालय का उचित वातावरण उपलब्ध कराया जाना चाहिए।

किशोरों को विभिन्न प्रकार की मनोरंजन क्रियाओं जैसे नृत्य, योग और ऐरोबिक्स एवं जिम आदि में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।

3. **नैतिक एवं धार्मिक शिक्षा** : घर पर माता-पिता तथा परिवार के बड़े बुजुर्गों द्वारा किशोरों को नैतिक तथा धार्मिक शिक्षा दी जानी चाहिए इससे उनकी व्यवहार संबंधी समस्याओं का निदान किया जा सकता है।
4. **मित्रता पूर्ण व्यवहार** : जब बच्चा किशोरावस्था में पहुँचता है तो माता एवं शिक्षकों को इनके साथ मित्रता पूर्ण व्यवहार रखना चाहिए ताकि वह स्वतंत्रता के साथ अपनी समस्याएँ बता सके।
5. **पर्याप्त स्वतंत्रता** : किशोरों को अपनी भावनाएँ और सुझाव व्यक्त करने के लिए पर्याप्त स्वतंत्रता मिलनी चाहिए। उन्हें अपने मित्रों का चुनाव तथा उनके साथ घुमने की स्वतंत्रता होनी चाहिए। हालांकि माता-पिता को अपने बच्चों के मित्र के विषय में पूरी जानकारी होनी चाहिए।

प्र०28. एंडोमोर्फ और मैसोमोर्फ प्रकार के व्यक्तियों में अंतर स्पष्ट कीजिए?

उत्तर	एंडोमोर्फ	मैसोमोर्फ
	1. इस प्रकार के व्यक्तियों की बाजू और टांगें छोटी होती हैं।	1. इस प्रकार के व्यक्तियों की शरीर रचना में संतुलन होता है।
	2. इनके शरीर की बनावट गोल-मटोल होती है।	2. इनके शरीर की बनावट एक एथलीट की तरह है।
	3. मांसपेशियाँ अविकसित होती हैं।	3. मांसपेशियाँ मजबूत होती हैं।
	4. वसा की मात्रा अधिक होती है।	4. वसा की मात्रा संपूर्ण शरीर पर संतुलित होती है।
	5. नाशपाती के आकार का शरीर होता है।	5. शरीर की आकृति आयताकार होती है।
	6. इनके खेलों का क्षेत्र सीमित होता है।	6. खेलों का क्षेत्र असीमित होता है।
	7. ये कम सक्रिय होते हैं।	7. अधिक सक्रिय होने के कारण सभी क्रियाएँ करने में सक्षम होते हैं।

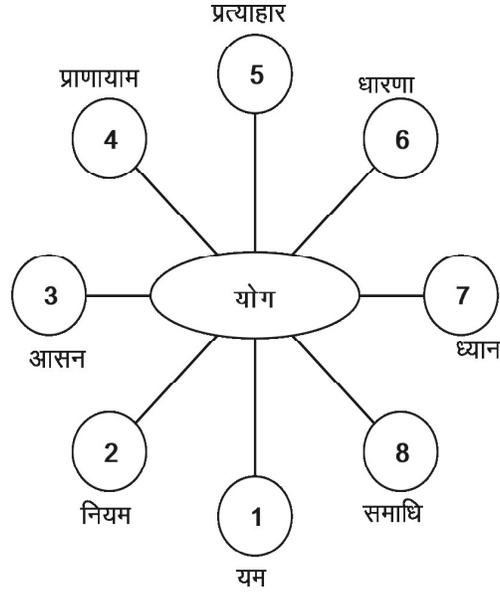
अथवा

योग के कितने अंग हैं? यम को विस्तृत रूप से समझाइए?

उत्तर योग के अंग (Elements of Yoga)

पतंजलि के योगशास्त्र के अनुसार योग के आठ अंग हैं। योग के अंग चित्र 5.1 में

दर्शाए गए हैं।



1. **यम:** योग का पहला अंग यम कहलाता है। यम का अर्थ है, सामाजिक व्यवहार अर्थात् हम दूसरों के साथ कैसा व्यवहार करते हैं। यह अंग व्यक्ति और समाज के लिए नैतिकता के नियम तय करता है। ये नियम निम्नलिखित हैं—
 - (i) **सत्य** : सत्य का अर्थ विचारों, शब्दों और कर्मों में सच्चाई रखना है। हमें केवल सत्य बोलना चाहिए और झूठ से दूर रहना चाहिए।
 - (ii) **अहिंसा** : अहिंसा का अर्थ है किसी के साथ हिंसा न करना।
 - (iii) **अस्तेत** : अस्तेत का अर्थ चोरी न करना। किसी दूसरे के पैसे या सामान को अपने फायदे के लिए प्रयुक्त न करना ही अस्तेय है।
 - (iv) **ब्रह्मचर्य** : अपनी यौन इच्छाओं को नियंत्रित कर हमें ब्रह्मचर्य के मार्ग का अनुसरण करना चाहिए। इसका अर्थ विवाह से पहले ब्रह्मचर्य और विवाह के पश्चात् गृहस्थ आश्रम का अनुकरण करना है।
 - (v) **अपरिग्रह** : अपरिग्रह का अर्थ अनाधिकार की भावना या अवांछित संग्रह नहीं करना है। इसका अर्थ है— जिसकी आवश्यकता नहीं है उसका त्याग करना।

प्र०29. जीवनशैली में बदलाव के द्वारा स्वास्थ्य के खतरों जोखिमों को कैसे रोका जा सकता है। विवेचन कीजिए?

उत्तर स्वस्थ जीवन के निम्नलिखित बिन्दुओं पर ध्यान दिया जाना चाहिए—

1. **मोटापा उच्च रक्तदाब, हृदय** : संबंधी व्याधियों, मधुमेह कुछ प्रकार के कैंसरों, कब्ज अवसाद तथा स्वास्थ्य के अन्य खतरों को रोकने में मदद मिलती है।
2. **भोजन करने की स्वास्थ्यप्रद आदतें** : इन आदतों से व्यक्ति को उच्च रक्त दाब, हृदय संबंधी व्याधियों, मधुमेह अस्थि सहिष्णुता (ओस्टोपोरिसिस) गुर्दे की पथरी, दाँतों की बीमारियों तथा कुछ कैंसर के प्रकारों से बचाव तथा नियंत्रण करने में सहायता की सकती है।
3. **दूरदर्शन (टी.वी.) देखने की सीमित अवधि** : अनेक अनुसंधानों से पता चला है कि बच्चों तथा बच्चों तथा बड़ों का नियंत्रित रूप से टी.वी. देखते रहना। उनकी बढ़ती हुई मोटापा दर से संबंधित है। इससे शारीरिक क्रियाशीलता में गिरावट आती है।
4. **धूम्रपान को त्यागना** : एक स्वस्थ जीवन शैली के लिए धूम्रपान का कोई स्थान नहीं है उसे शीघ्र छोड़ देना चाहिए। किसी भी रूप में धूम्रपान या तम्बाकू सेवन करने से उच्च रक्त चाप बढ़ता है , जो अनेक हृदय सम्बन्धी समस्याओं का कारण बन सकता है।
5. **पर्याप्त निद्रा** : पर्याप्त मात्रा में सोना भी स्वास्थ्य जीवन शैली या मुख्य अंग है, विशेषता इससे चित्रवृत्ति मिजाज (MOOD) और मनोदशा पर अच्छा प्रभाव पड़ता है।
6. **चोट के बचाव** : स्वास्थ्य स्वस्थ जीवन शैली को बनाए रखने से घातक दुर्घटनाओं के कारण होने वाली चोटों से बचाव किया जा सकता है।
7. **मदिरा की सीमित मात्रा** : मदिरा की मात्रा को सीमित करना स्वस्थ जीवन शैली का एक मुख्य भाग है।

अथवा

विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के प्रति एक विशेष शिक्षा, शिक्षक के योगदान का वर्णन कीजिए?

उत्तर विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों जिनमें संज्ञानात्मक, भावनात्मक और शारीरिक अक्षमताएं पाई जाती हैं। ऐसे बच्चों के लिए विशेष शिक्षा शिक्षक महत्वपूर्ण योगदान होता है जिसका विवरण नीचे दिया गया है।

1. विद्यार्थियों के कौशल का आंकलन करना जिससे वे अपनी जरूरतों का निर्धारण कर सकें और अपने शिक्षण नियोजन को विकसित कर सकें।
2. विद्यार्थियों की आवश्यकतानुसार अनुकूलित पाठों का निर्माण करना है।
3. प्रत्येक विद्यार्थी के लिए अलग से शिक्षा का कार्यक्रम विकसित करना।
4. एक विद्यार्थी की क्षमता के अनुसार क्रियाओं की योजना बनाना और उनका आयोजन करना तथा उनको बाँटना।
5. प्रत्येक विद्यार्थी के लिए व्यक्तिगत शैक्षिक कार्यक्रम को क्रियान्वित करना, विद्यार्थियों के प्रदर्शन का आंकलन करना और उनकी उन्नति का रिकार्ड रखना।
6. व्यक्तिगत शैक्षणिक कार्यक्रम का पूरे साल नवीनीकरण करना जिससे विद्यार्थियों की उन्नति व लक्ष्य को निर्धारित करने में मदद मिल सकें।

प्र०30. शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में विभिन्न कैरियर संभावनाओं को सूचिबद्ध कीजिए?

उत्तर शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में कैरियर की विभिन्न संभावनाओं का विवरण नीचे दिया गया है :-

1. शिक्षण संबंधित कैरियर (Teaching Related Career)

- (अ) प्राथमिक विद्यालय स्तर
- (ब) माध्यमिक स्तर
- (स) वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय स्तर
- (द) महाविद्यालय एवं विश्वविद्यालय स्तर

2. प्रशिक्षण संबंधी कैरियर (Training Related Career)

- (अ) प्रशासन शिक्षा विभाग
- (ब) शारीरिक शिक्षा विभाग
- (स) खेल विभाग

- (द) औद्योगिक मनोरंजन
- (व) खेल सुविधाओं का प्रबंधन

3. स्वस्थ संबंधी कैरियर (Health Related Career)

- (अ) हेल्थ क्लब
- (ब) एथलैटिक ट्रेनिंग
- (स) फिजियोथैरेपिस्ट (Physiotherapist)

4. प्रदर्शन संबंधित कैरियर (Performance Related Career)

- (अ) खिलाड़ी के रूप में
- (ब) अधिकारी के रूप में

5. संचार माध्यमों के कैरियर (Media Related Career)

- (अ) खेल पत्रकारिता
- (ब) पुस्तक लेखन
- (स) खेल फोटोग्राफी
- (द) पुस्तक प्रकाशन
- (व) खेल प्रसारण

अभ्यास प्रश्न पत्र—1
Sample Question Paper
Unsolved Physical Education

समय : 3 घंटे

अंक : 70

प्र०1. शारीरिक शिक्षा के कितने मुख्य उद्देश्य हैं?

- (अ) चार (ब) पाँच
(स) तीन (द) छः

प्र०2. प्रतिबंधित पदार्थ लेने या सेवन करने की प्रक्रिया क्या कहलाती हैं?

- (अ) स्टेरॉयड (ब) मदिरा/शराब
(स) डोपिंग (द) शामक पदार्थ

अथवा

निम्न में से कौन सा पदार्थ खेलों में प्रदर्शन बढ़ाने के लिये प्रयोग करते हैं?

- (अ) ब्लड डोपिंग (ब) जीन डोपिंग
(स) स्टेरायड्स (द) प्रतिभा खोज

प्र०3. वार्मिंग-अप कितने प्रकार के होते हैं?

- (अ) 3 (ब) 4
(स) 6 (द) 12

प्र०4. निम्न में से कौन-सा स्वास्थ्य पुष्टी घटक नहीं है?

- (अ) समन्वय (ब) माँसपेशीय शक्ति
(स) माँसपेशीय सहनशक्ति (द) लचक

प्र०5. बच्चों और व्यस्कों में प्रायः कितनी अस्थियाँ होती हैं?

- (अ) 216, 206 (ब) 208, 212
(स) 213, 206 (द) 215, 208

प्र०6. मानव शरीर में सबसे लंबी अस्थि कौन-सी है?

- (अ) ह्यूमस (ब) फीमर
(स) अल्ना (द) फेबूला

अथवा

निम्न में से सबसे छोटी अस्थि कौन-सी होती है?

- (अ) कारपस (ब) स्टेपिज़
(स) मेटा टारसल (द) टिबिया

प्र०7. निम्न में से कौन-सा आसन 'फन खोले हुए साँप' की भाँति प्रतीत होता है?

- (अ) ताड़ासन (ब) गरुणासन
(स) भुजंगासन (द) वृक्षासन

प्र०8. प्राणायाम क्रिया में श्वास अंदर लेने की प्रक्रिया क्या कहलायी जाती है?

- (अ) कुम्भक (ब) रेचक
(स) त्राटक (द) पूरक

प्र०9. निम्न में से कौन-सा साहसिक खेल नहीं कहलाया जाता है?

- (अ) तैराकी (ब) सर्फिंग
(स) राफिटिंग (द) ट्रैकिंग

प्र०10. बॉडी माँस इंडेक्स की सामान्य श्रेणी क्या है?

- (अ) 18.5 – 24.9 (ब) 25 – 29.9
(स) 30 – 34.9 (द) 35 – 39.9

प्र०11. निम्न में से एक अभिकथन है {अ} व अन्य एक कारण {क} है :-

{अ} कोई भी दो व्यक्तित्व समान नहीं होते।

{क} किसी भी शारीरिक गतिविधि की रचना का आधार व्यक्तित्व विभिन्नता होना चाहिए।

किसी भी शारीरिक गतिविधि निर्धारण में निम्न में से कौन-सा कथन सही होगा।

संकेतावली :-

- (अ) दोनों {अ} और {क} सही है, परन्तु {क} सही व्याख्या नहीं है {अ} की।
(ब) दोनों {अ} और {क} सही है, परन्तु {क} सही व्याख्या है {अ} की।
(स) {अ} सही है, परन्तु {क} गलत है।
(द) {अ} गलत है परन्तु {क} सही है।

प्र०12. सही मिलान कीजिए :-

सूची - I

सूची - II

- | | |
|----------------------|--------------------|
| (क) साहसिक खेल | (1) स्वास्थ्य सूचक |
| (ख) कोमल उत्तक चोटें | (2) पैराग्लाइडिंग |
| (ग) विश्राम तकनीकें | (3) नील पड़ना |
| (घ) बी०एम०आई० | (4) योग निद्रा |

	(क)	(ख)	(ग)	(घ)
(अ)	3	4	2	1
(ब)	2	1	4	3
(स)	2	3	4	1
(द)	1	2	3	4

प्र०13. निम्न को नामांकित कीजिए :-

(अ)



(ब)



(स)



(द)



प्र०14. निम्न चित्रों में से साहसिक खेल को पहचानिये तथा उसका नाम लिखिए :-



प्र०15. स्पेशल एजुकेशन टीचर की भूमिका क्या है?

प्र०16. शारीरिक पुष्टी से आप क्या समझते हैं?

प्र०17. योग के तत्वों की सूची बनाएँ।

प्र०18. वृद्धि और विकास में अंतर स्पष्ट कीजिए।

प्र०19. सुयोग्यता का महत्व बताते हुए, किन्हीं छः मुख्य बिन्दुओं पर प्रकाश डालें।

प्र०20. स्वास्थ्य पुष्टी के घटक क्या हैं? किसी एक का संक्षेप में वर्णन करें।

अथवा

शारीरिक पुष्टी के कौन-कौन से घटक हैं? किसी एक का संक्षेप वर्णन कीजिए।

प्र०21. ध्यान लगाने की सही क्रिया का वर्णन कीजिए।

अथवा

प्राणायाम के महत्व पर प्रकाश डालिए।

प्र०22. आंतरिक व बाह्य श्वसन में अंतर स्पष्ट कीजिए।

प्र०23. एक अच्छे नेता की क्या विशेषताएँ होती हैं?

अथवा

साहसिक खेल क्या हैं? कोई चार महत्व भी बताएं।

प्र०24. वार्मिंग-अप से आप क्या समझते हैं? इसके किन्हीं चार नियमों का वर्णन भी कीजिए।

प्र०25. शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में करियर विकल्प क्या हैं? कोई छः विकल्प लिखिए।

प्र०26. एक शारीरिक शिक्षक, 'विशेष आवश्यकता वाले बच्चों' (CWSN) के लिये किस प्रकार सहायक है?

अथवा

समावेशन क्या है? इसका शिक्षा प्रणाली में क्या महत्व है?

प्र०27. किशोरावस्था की समस्याओं से किस प्रकार निजात पा सकते हैं? सविस्तार वर्णन करें।

प्र०28. अस्थियों का वर्गीकरण सविस्तार समझाइये।

अथवा

जोड़ों के प्रकार पर प्रकाश डालिए व संक्षेप में वर्णन करें।

प्र०29. निम्न में से किन्हीं दो पर टिप्पणी कीजिए :-

(क) खेलो इंडिया कार्यक्रम

(ख) स्पेशल ओलंपिक भारत

(ग) सोमेटो टाइप

(घ) संतुलन

अभ्यास प्रश्न पत्र-2
शारीरिक शिक्षा (048)
कक्षा - XI

समय : 3 घंटा

अंक : 70

सामान्य निर्देश :-

- (i) प्रश्न 1-12 (एक अंक) व बहुविकल्पीय है।
- (ii) प्रश्न 13-16 (दो अंक) व अधिकतम 40-60 शब्दों में लिखिए।
- (iii) प्रश्न 17-26 (तीन अंक) व अधिकतम 80-100 शब्दों में लिखिए।
- (iv) प्रश्न 27-30 (पाँच अंक) व अधिकतम 150-200 शब्दों में लिखिए।

प्र०1. कौन-सी प्रवाह प्रणाली शरीर में ऑक्सीजनयुक्त रक्त पहुँचाती है?

- | | |
|---------------------|----------------|
| (क) धमनियाँ | (ख) शिराएँ |
| (ग) फेफड़ों की धमनी | (घ) बहि : कर्ण |

उत्तर (क)

अथवा

हृदय का छाती में स्थान कहाँ है?

- | | |
|-----------|-----------------------|
| (क) बाँये | (ख) दाँये |
| (ग) मध्य | (घ) इनमें से कोई नहीं |

उत्तर (ग)

प्र०2. प्रदर्शन को बढ़ाने के लिए भार कितना होना चाहिए?

- | | |
|-----------|-------------|
| (क) आदर्श | (ख) अधिक |
| (ग) कम | (घ) संतुलित |

उत्तर (ख)

प्र०3. अधिकतम संभव समय या अंतराल तक गति को बनाए रखने की योग्यता क्या कहलाती है?

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| (क) प्रतिक्रिया अवधि | (ख) त्वरण |
| (ग) गतिविधि की गति | (घ) गति-विषयक योग्यता |

उत्तर (घ) गति-विषयक योग्यता

अथवा

..... के इर्द-गिर्द गति के विस्तार को लचक कहते हैं।

- (क) माँसपेशी (ख) हड्डी
(ग) रेशे (घ) जोड़

प्र०4. 'एक्टो' शब्द एक्टोमार्फ में क्या दर्शाता है?

- (क) वसा (ख) मांसपेशियाँ
(ग) लम्बे व पतले (घ) उपरोक्त कोई नहीं

उत्तर (ग)

प्र०5. पैरा-ओलंपिक गतिविधि किसने शुरू की थी?

- (क) बैरन पैरी डी कुबरटीन (ख) सर लुडविग गुटमैन
(ग) जी. डी. सोंधी (घ) टरिचा जोरन

उत्तर (ख)

प्र०6. परीक्षण क्या है?

- (क) मूल्यांकन का साधन
(ख) संख्यात्मक आंकड़े किसी परीक्षण को लागू करने के लिए
(ग) नतीजों का परीक्षण, देखने के लिए संतोषजनक है या नहीं
(घ) उपरोक्त सभी

उत्तर (क)

प्र०7. शारीरिक शिक्षा का मुख्य लक्ष्य क्या सुनिश्चित करता है?

- (क) व्यक्ति का संतुलित शारीरिक विकास
(ख) खेल व क्रियात्मक प्रोग्राम
(ग) सर्वांगीण विकास
(घ) कक्षा से बोरियत दूर करने के लिए

उत्तर (ग)

अथवा

गति के अध्ययन किस विषय का केंद्र बिंदु है?

- (क) कनिसियोलॉजी (ख) जैन-यांत्रिकी
(ग) एनाटॉमी (घ) फिजियोलॉजी

उत्तर (क)

प्र०8. शारीरिक क्रियाएँ क्या हैं?

- (क) गति में होना
(ख) मांसपेशियों का संकुचन जिसका परिणाम ऊर्जा व्यय होता है।
(ग) जिम
(घ) खेल

उत्तर (ख)

प्र०9. एनाबोलिक स्टीराएड (उपपाचन रसायन) के खतरनाक प्रतिकूल प्रभाव क्या है?

- (क) लीवर खराब होना (ख) अवसाद
(ग) मुहाँसे (घ) उपरोक्त सभी

उत्तर (घ)

प्र०10. साथियों का दबाव की समस्या किस अवस्था में ज्यादा होती है?

- (क) बालकपन (ख) किशोरावस्था
(ग) शिशु (घ) उपरोक्त कोई नहीं

उत्तर (ख)

प्र०11. नीचे दिए गए वर्णन में एक (कथन) है और दूसरा (तर्क) है –

(कथन) : ओलंपिक प्रतीक या ध्वज में बैकग्राउंड में सफेद क्षेत्र पर पाँच आपस में जुड़े हुए रिंग होते हैं।

(तर्क) : लाल रंग ओलंपिक ध्वज। प्रतीक में अमेरिका का प्रतिनिधित्व है।

ऊपर दिए गए सवर्णन से कौन सा सही है?

- (क) दोनों (कथन) और (तर्क) सत्य हैं। दिया गया (तर्क), (कथन) की सही व्याख्या है।
(ख) दोनों (कथन) और (तर्क) सत्य हैं, परन्तु दिया गया (तर्क), (कथन) की सही व्याख्या नहीं है।

(ग) (कथन) सही है, (तर्क) गलत है।

(घ) (कथन) गलत है, (तर्क) गलत है।

उत्तर (ग)

प्र०12. सूची-I एवं सूची-II का सही मिलाप कीजिए।

सूची-I	सूची-II
खेल	मुकाबला
(i) कबड्डी	1. थॉमस एवं उबर कप
(ii) बैडमिंटन	2. ग्रीष्मकालीन ओलंपिक खेल
(iii) क्रिकेट	3. एशियाई खेल
(iv) टेनिस	4. टी-20 विश्व कप

कोटि

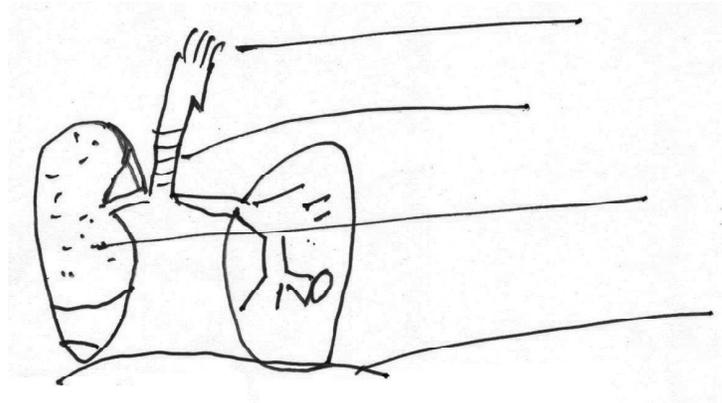
	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
(क)	1	3	4	1
(ख)	3	2	4	1
(ग)	1	3	2	4
(घ)	3	1	4	2

उत्तर (घ)

प्र०13. नीचे दिए गए आसनों को पहचानकर नाम लिखिए।

(a)		वृक्षासन
(b)		ताड़ासन
(c)		नौकासन
(d)		शंशाकासन

प्र०14. श्वसन तंत्र के संरचना को देखकर आर्गन का नाम लिखिए।



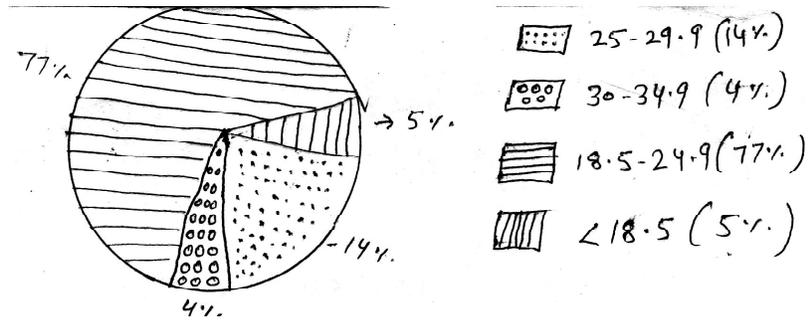
प्र०15. शारीरिक शिक्षा को परिभाषित कीजिए। उद्देश्य भी लिखिए।

प्र०16. साहसिक खेल किसे कहते हैं? साहसिक खेलों के दो प्रकार लिखिए।

अथवा

ताड़ासन की विधि, लाभ व साधानी लिखिए।

प्र०17. नीचे एक सरकारी स्कूल के बी.एम.ई. आँकड़े दिए हैं -



ऊपर दिए गए आंकड़ों को समझकर उत्तर दीजिए।

(क) कितने सरकारी स्कूल के विद्यार्थी स्वस्थ भार में हैं?

(i) 5%

(ii) 77%

(iii) 14%

(iv) 4%

(ख) वह कौन सी अक्षमता वर्ग है, जहाँ पर बच्चों ने कम-से-कम संख्या में भाग लिया है।

- (i) 77% (ii) 5%
(iii) 14% (iv) 4%

(ग) बी.एम.आर. का सूत्र लिखिए।

प्र०18. ग्यारहवीं कक्षा का एक विद्यार्थी दृष्टिबाधित है। उनका सपना है कि वो ओलंपिक में भारत के लिए पदक जीते। उन्होंने इस बारे में अपने अध्यापक से विमर्श किया।

ऊपर की घटना समझकर प्रश्नों के उत्तर लिखिए।

(क) शारीरिक शिक्षक ने कौन से ओलंपिक खेल सुझाए जिनमें विद्यार्थी भाग ले सकती हैं?

- (i) ग्रीष्मकालीन ओलंपिक (ii) शीतकालीन ओलंपिक
(iii) पैरा ओलंपिक (iv) डिफ ओलंपिक

(ख) कितने तरह की दिव्यांगता वर्ग पैरा ओलंपिक में भाग लेने के लिए मान्य है?

- (i) 5 (ii) 7
(iii) 10 (iv) 16

(ग) दिव्यांग खिलाड़ियों के लिए कौन-सी भारतीय संस्था मुख्य कार्य करती है?

- (i) स्पेशल ओलंपिक भारत (iii) भारत स्पेशल ओलंपिक
(ii) स्पेशल ओलंपिक इंडिया (iv) इंडिया स्पेशल ओलंपिक

प्र०19. खेल प्रशिक्षण के सिद्धांत लिखिए।

अथवा

निपुणता, तकनीक और शैली में अंतर स्पष्ट कीजिए।

प्र०20. जोड़ों के प्रकार लिखिए (कोई तीन) किन्हीं दो का विवरण दीजिए।

प्र०21. स्वास्थ्य संबंधित फिटनेस के घटक लिखिए। किन्हीं दो का ब्यौरा दीजिए।

अथवा

स्वास्थ्य संबंधित फिटनेस के मापन लिखिए। एक का विवरण दीजिए।

प्र०22. मनोविज्ञान किस कहते हैं? शारीरिक शिक्षा एवं खेलों में मनोविज्ञान का महत्व लिखिए।

प्र०23. गुरुत्वाकर्षण केंद्र तथा इनका खेलों में प्रयोग कीजिए।

प्र०24. खेलो इंडिया प्रोग्राम के बारे में लिखिए।

प्र०25. अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति का विवरण दीजिए।

प्र०26. राज्य स्तर पर आप स्कूल की फुटबाल टीम के कप्तान के रूप में खेलने के बाद आप कैसे विवरण देंगे कि शारीरिक शिक्षा एवं खेल नेतृत्व कला बढ़ाते हैं?

अथवा

रूपांतरित शारीरिक शिक्षा के लक्ष्य व उद्देश्य लिखिए।

प्र०27. शारीरिक पुष्टि व सुयोग्यता के घटक उदाहरण के साथ लिखिए।

प्र०28. वृद्धि एवं विकास में अंतर स्पष्ट कीजिए।

अथवा

विकास के विभिन्न पड़ावों में विकासात्मक विशेषताएँ लिखिए।

प्र०29. पैरा-ओलंपिक स्पेशल ओलंपिक में एवं प्राचीन व आधुनिक ओलंपिक में अंतर स्पष्ट कीजिए।

प्र०30. ग्यारहवीं का एक छात्र पड़ोस में जिम में व्यायामक रहने लगा। जिम इंस्ट्रक्टर और उसके जिम साथियों ने मांसपेशियाँ बनाने के लिए स्टीराएड के लिए प्रेरित किया। क्या स्टीराएड परिणाम में मदद करते हैं। एक शारीरिक शिक्षा के छात्र व साथी के रूप में स्टीराएड व डोपिंग प्रतिकूल दुष्प्रभाव पर क्या सलाह देंगे।