Model test paper
Annual Examination 2017-18
Class-VIII (Neo Nishtha)
Science

Time -2:30 hrs M.M:50

General Instructions-

1. All Questions are compulsory
2. Q. No. – 1-5 carry one mark each.
3. Q. No. – 6-11 carry two marks each.
4. Q. No. – 12-17 carry three marks each.
5. Q. No. – 18-20 carry five marks each.
6. Write the answers at the given space.

सामान्य निर्देश :-

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं
2. प्रश्न संख्या 1 से 5 प्रत्येक प्रश्न एक अंक के हैं ।
3. प्रश्न संख्या 6 से 11 प्रत्येक प्रश्न दो अंक के हैं ।
4. प्रश्न संख्या 12 से 17 प्रत्येक प्रश्न तीन अंक के हैं ।
5. प्रश्न संख्या 18 से 20 प्रत्येक प्रश्न पाँच अंक के हैं ।
6. निर्धारित स्थान पर उत्तर लिखिए।

1. The substances which can burn are called combustible substances. Example-paper, wood coal. 1
   Name one substance which can burn.________________________________.
   वे पदार्थ जो जल सकते हैं, दाह्य पदार्थ कहलाते हैं जैसे कागज, लकड़ी, कोयला आदि। किसी एक दाह्य पदार्थ का नाम लिखिए ?
   ----

2. We can see our face in the mirror, new steel plate and in water also. So any smooth surface like mirror, steel or water reflect light. 1

   We can see our image in water. (True or False)
   हम अपने चेहरे को किसी भी चिकनी सतह जैसे दर्पण, नई स्टील की प्लेट और पानी में देख सकते हैं। दर्पण, स्टील या पानी आदि प्रकाश को परावर्तित करती है।

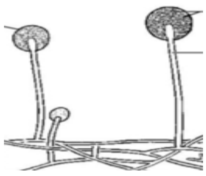
   क्या हम पानी में अपना प्रतिबिंब देख सकते हैं? (सही या गलत)

3. SMOG is a yellowish or blackish fog . It is a mixture of Smoke and Fog
   Smoke and Fog in the atmosphere form…………………… 1
   SMOG पीले या काले रंग का कोहरा है यह धुएँ और कोहरे का मिश्रण है।
   धुँआ और कोहरा वातावरण में.......................................बनाता है।

4. A regular, flat plane mirror forms an image that is of the same size as of the object, virtual (behind the mirror), and upright (erect) .
The image formed by a plane mirror is always ……………….. 1
एक समतल दर्पण वस्तु के आकार के समान, आभासी (दर्पण के पीछे) और सीधा प्रतिबिम्ब बनाता है।

समतल दर्पण द्वारा बनने वाला प्रतिबिम्ब सदैव...होता है।

5. The given picture is of a microorganism known as fungi and grown on moist bread called bread mould. 1



What is bread mould ?

……………………………………………………

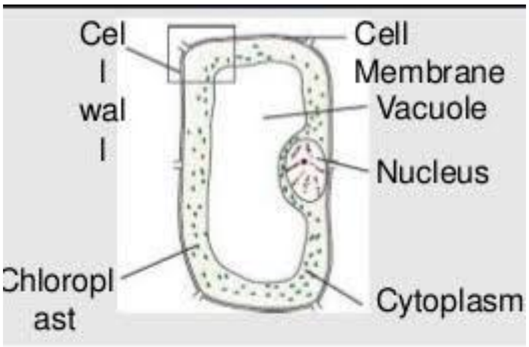
दिया गया चित्र एक सूक्ष्मदर्शी कवक का है जो कि नमी युक्त ब्रेड पर उगाया जा सकता है, उसे ब्रेड मोल्ड क्या है?

ब्रेड मोल्ड क्या है?

____

____

6. The given cell is a plant cell showing cell wall, vacuole, chloroplast, nucleus and cytoplasm as its components . 2

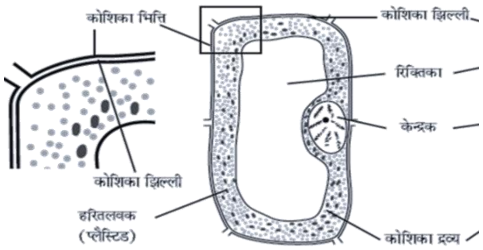


What are the two components of a plant cell?

a) ………………………………..

b) ………………………………….

दी गयी कोशिका एक पादप कोशिका है जिसमें कोशिका भित्ति, रिक्तिका, हरित लवक, केन्द्रक और कोशिका द्रव्य उसके संघटक हैं



पादप कोशिका के दो संघटक कौन–कौन से हैं?

(i) ——————————————————————

(ii) ——————————————————————

7. Air pollution is caused by carbon monoxide from cars and trucks, smoke and sulphur dioxide from power stations. 2

Match the column A with Column B

Column A	Column B
i Cars	a- Oxygen
ii Power station	b- Smoke
	c- Carbon monoxide

कारों और ट्रकों द्वारा कार्बन मोनोऑक्साइड और पावर स्टेशन द्वारा धुँआ और सल्फर डाइऑक्साइड वायु प्रदूषण फैलाता है।

कॉलम A और कॉलम B का मिलान कीजिए :

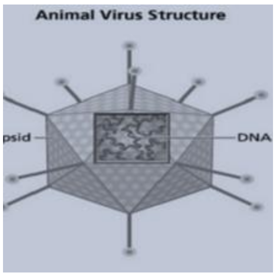
कॉलम A	कॉलम B
(i) कारें (ii) पावर स्टेशन	(a) ऑक्सीजन (b) धुँआ (c) कार्बन मोनोऑक्साइड

8. Amoeba, Paramecium, Bacteria are unicellular organism having single cell performing all the necessary function necessary for them to live. 2
Which one of the following is /are not unicellular organism ? Mark ✔ in front of the correct answer.
a) Amoeba
b) Paramecium
c) Hydra
d) Butterfly

एक कोशिकीय जीव जैसे अमीबा, पैरामिशियम और जीवाणु में एक कोशिका होती है, जो जीवित रहने के लिए एक ही कोशिका में सभी आवश्यक क्रियाएं करते हैं।
नीचे दी गई कोशिका/कोशिकाओं में कौन–कौन सी एकल कोशिका नहीं हैं उनके सामने सही का निशान लगाइए।

a) अमीबा
b) पैरामीशियम
c) हाइड्रा
d) तितली

9. This is the picture of a microorganism called virus. Polio, Chickenpox diseases caused by viruses. 2



Name the disease caused by viruses –

a) ………………………….

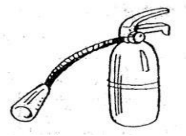
b) …………………………

दिया गया चित्र एक सूक्ष्मजीवी है, जिसे वायरस कहते हैं। पोलियो, चिकनपॉक्स आदि बीमारियाँ वायरस द्वारा फैलती हैं।
वायरस द्वारा फैलने वाले दो रोगों के नाम लिखिए।

(i) ______________________________

(ii) ______________________________

10. The diagram below shows a fire extinguisher . Carbon dioxide is stored in fire extinguisher at high pressure. Carbon dioxide is also used in Pepsi, Coca Cola. 2



a) Which gas is found in the fire extinguisher?

…………………………………………………………

c) Carbon dioxide is also used in ………………………

दिया गया चित्र एक अग्निशामक या आग बुझाने वाला यंत्र है। इस यंत्र में कार्बन डाईआक्साइड को उच्च दाब पर इकट्ठा किया जाता है। पेप्सी, कोका–कोला में भी इस गैस का इस्तेमाल करते हैं।

a) अग्निशामक में कौन सी गैस होती है?

……………………………………………………………………………………………

b) ……………………………………………………………………………… आदि में भी कार्बन डाईऑक्साइड गैस का इस्तेमाल करते हैं।

11. Penicillin is an antibiotic. It is discovered by Alexander Fleming. 2

Mark (✓) against true or false :

a) Penicillin is an antiseptic. True / False ………

b) Penicillin is discovered by Alexander Fleming . True / False. ……….

पेनिसिलीन एक एंटीसैप्टिक है इसकी खोज एलेक्ज़ेन्डर फ्लेमिंग ने की थी। सही या गलत के सामने (✓) का निशान लगाइए।

(a) पेनिसिलीन एक एंटीसैप्टिक है । (सही या गलत)

(b) पेनिसिलीन की खोज एलेक्ज़ेन्डर फ्लेमिंग ने की थी। (सही या गलत)

12. Given below is the three zones of a candle flame in an order from inner to outer zones. 3

Least hot --------------------- black,

Moderately hot --------------------- yellow

Hottest part. ---------------------- blue

Write the colours of these parts in the given column.

	Parts of the flame	Colours
a)	Least hot	
b)	Moderately hot	
c)	Hottest	

एक मोमबत्ती की ज्वाला के अंदर से बाहर की ओर के क्षेत्र दिए गए हैं–

सबसे कम गर्म.....................................काला

कम गर्म ....पीला

ज्वाला के सभी भागों के रंग सारणी में लिखिए

	ज्वाला के भाग	**रंग**
a)	सबसे कम गर्म	
b)	ज्वाला कम गर्म	
c)	सबसे अधिक गर्म	

13. A greenhouse is made of glass,.It traps the Sun‘s energy inside and keeps the plant warm even in winter . 3

a) Which material is used for making green house?

....

b) Whose energy is trapped inside the green house?

....

c) How greenhouses are helpful to plants?

....

एक हरा पौध–घर शीशे का बना होता है। यह सूर्य की ऊर्जा को अपने अंदर संजो कर रखता है और पौधों को जाड़े में भी गर्माहट देता है।

a) किस पदार्थ का पौध–घर बनता है।

____

b) पौध–घर किसकी ऊर्जा संजोकर रखता है?

____

c) पौध–घर किस प्रकार पौधों की सहायता करता है।

____

14. Nerve cell is the long and branched cell while bacteria is the smallest cell .Nerve cells perform the function of transferring messages. 3

a) Write the smallest cell. ……………………………......

b) Nerve cell is long and ……………………………………

c) What is the function of nerve cells?

……………………………………………………………………………..

तंत्रिका कोशिका लम्बी और शाखादार होती है, जबकि जीवाणु सबसे छोटी कोशिका है। तंत्रिका कोशिका सूचनाओं को एक जगह से दूसरी जगह भेजने का काम करती है।

(a) सबसे छोटी कोशिका -------------------------------------

(b) तंत्रिका कोशिका लम्बी और ___________________________ होती है।

(c) तंत्रिका कोशिकाओं के क्या कार्य है?

----

15. The mirror image of word Mirror is given below. How can you see word ROOM in the mirror? Write it in the box. 3

नीचे Mirror शब्द का प्रतिबिम्ब दिया गया है। आप room शब्द का दर्पण में दिखने वाला प्रतिबिम्ब दिए गए बॉक्स में लिखिए।

16.

Cell

Prokaryotic cell
Have nuclear material without nuclear membrane.
e.g. Bacteria cell and blue green algae

Eukaryotic cell
Have nucleus with nuclear membrane.
Plant cells and animal cells

Look at the chart and answer

a) What are the two types of cells?

………………………………………….......

……………………………………………

b) Give one example of prokaryotic cell.

…………………………………………..

c) Plant cells and animals have nucleus with nuclear membrane .so they are

………………………………… cells .

कोशिका

प्रोकेरियोटिक कोशिका
बिना झिल्ली केन्द्रक
उहारहण– हरित–नील शैवाल
जीवाणु

यूकेरियोटिक कोशिका
झिल्ली युक्त केन्द्रक
उहारहण– पादप और जंतु
कोशिका

चार्ट देखकर उत्तर दीजिए–

(i) दो प्रकार की कोशिकाएं कौन सी हैं?

(a) ---------------------------------------

(b) ---

(ii) प्रोकेरियोटिक कोशिका का एक उदाहरण लिखिए।

____

(iii) पादप कोशिका और जंतु कोशिका के केन्द्रक, झिल्ली युक्त हैं, इसलिए वे.................................. कोशिका हैं।

17. Chlorofluorocarbons damages the ozone layer of at mosphere.
What do you understand by? 3

C. …………………….

F……………………..

C………………………

क्लोरोफ्लोरोकार्बन वातावरण की ओजोन परत को नष्ट करते हैं।

क्लोरोफ्लोरोकार्बन से आप क्या समझते हो?

क __ ______________

प __ ______________

का__ ______________

The Taj Mahal is turning yellow mainly due to air pollution, discolouration of marble due to acid rain. The smoke and carbon-containing particles emitted during the burning of fossil fuels and garbage has been the leading reason for the discolouring of the national monument. 5

(a)Why Taj Mahal is turning yellow?

…………………………………………………….

(b)Give reason of discolouration of marble.

…………………………………………………………

(c) Name the fuels which emit smoke?

…………………………………………………………………….

वायुप्रदूषण के कारण ताजमहल पीला पड़ता जा रहा है। संगमरमर का रंग अम्ल वर्षा के कारण खराब हो रहा है। जीवाश्म ईंधन और कूड़ा जलने से फैलने वाला धुँआ और कार्बन के कण इस राष्ट्रीय इमारत को खराब करने के मुख्य कारण हैं।

(a) ताजमहल का संगमरमर पीला क्यों पड़ रहा है?

(b) संगमरमर के रंग खराब होने का कारण लिखिए।

(c) कौन कौन से ईंधन से धुँआ फैकते हैं?

----

18. In the structure of human eye ,there are various components seen which are tabulated below ------- 5

Components of eye	**Characteristics Or their functions**
Cornea	Transparent front part of eye
Iris	Controls the size of pupil
Pupil	Small opening
Iris	Colour to the eye
Lens	Convex

Answer the given questions ::

a) Cornea is ………………………………………… of the eye.

b) Iris gives distinctive colour to the ……………….

c) ……………….. is the small opening of the eye .

d) Human eye has …………..lens.

e) Iris also controls the size of ……………

मानव की आँख की संरचना में पाये जाने वाले भाग और उनके लक्षण या कार्य दिए गए हैं।

आँख के भाग	**लक्षण के कार्य**
कोर्निया	आँख के सामने का पारदर्शी भाग
आइरिस	पुतली के आकार का नियंत्रण
पुतली	छोटा सा द्वार
आइरिस	आँख का रंग
लेंस	उत्तल

दिए गए प्रश्नों के उत्तर लिखिए:

(a) कोर्निया आँखों के ____________________ भाग है।

(b) आइरिस _________________ को विशिष्ट रंग देता है।

(c) आँख में एक छोटा द्वार ________________ कहलाता है।

(d) मानव आँख का लेंस ---------------------- है।

(e) आइरिस आँख में _________________ के आकार को नियंत्रित करता है।

19. Boiling of the milk at 70^0 C for 30 seconds is called Pasteurisation. Pasteurisation prevents the growth of microbes. This process was discovered by Louis Pasteur. 5

a) What is pasteurisation?

………………………………………………………………

b) Which process in milk prevents growth of microbes?

……………………………………………………….

c) Name the scientist who discovered pasteurisation?

……………………………………………………….

दूध को 70^{O}c पर 30 सेकंड तक गर्म करना पाश्चरीकरण कहलाता है। पाश्चरीकरण सूक्ष्मजीवों की वृद्धि पर रोक लगाता है। इस प्रक्रम की खोज लुई पाश्चर ने की थी।

(a) पाश्चरीकरण क्या है?

____

(b) दूध में सूक्ष्मजीवों की वृद्धि को कौन सा प्रक्रम रोकता है?

____

(c) पाश्चरीकरण की खोज किस वैज्ञानिक ने की थी?

____

ModelTest paper
Annual Examination 2017-18
Class-VIII (Nishtha)
Science

Time -2:30 hrs.
M.M-50

General instructions:

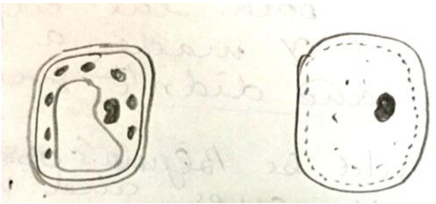
All the questions are compulsory.
1-Question numbers 1 to 5 are of 1 marks each .
2- Question numbers 6 to 11 are of 2 marks each .
3- Question numbers 12 to17 are of 3 marks each .
4- Question numbers 18 to 20 are of 5 marks each .

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं–

1 क्रम संख्या 1 से 5 तक प्रत्येक प्रश्न **एक** अंक के हैं।
2 क्रम संख्या 6 से 11 तक प्रत्येक प्रश्न **दो** अंक के हैं।
3 क्रम संख्या 12 से 17 तक प्रत्येक प्रश्न **तीन** अंक के हैं।
4 क्रम संख्या 18 से 20 तक प्रत्येक प्रश्न **पाँच** अंक के हैं।

1. Shagun was surprised when her science teacher told that cooking in gas cylinder fuel (which we are using at home) is LPG in cylinder .What is the full form of LPG? 1
   शगुन को आश्चर्य हुआ जब उसकी विज्ञान की अध्यापिका ने बताया कि घर में इस्तेमाल होने वाला ईंधन LPG सिलिण्डर में है। LPG का पूरा नाम क्या है?

2. Identify the plant and animal cell from the given diagram 1



   दिए गये चित्र में पादप व जंतु कोशिका को पहचानिए।

3. A child noticed different colours in bubbles of soap when sunlight enters it. What is this process of splitting of colours called? 1
   एक बच्चे ने साबुन के बुलबुलों में सूर्य के प्रकाश को अलग अलग रंगों में बिखरते हुए पाया इस प्रक्रम का क्या नाम है?

4. Ameba reproduces by the division of nucleus into two nuclei followed by division of the body into two. What is the name of this process of reproduction? 1

अमीबा में केन्द्रक का दो भागों में विभाजन होने से जनन क्रिया शुरू होती है, जो बाद में दो नए अमीबा बनाती है। जनन की इस क्रिया का क्या नाम है?

5. A girl has blue eyes, which part of the eye would give it that distinctive colour? 1

Iris, cornea , retina, lens

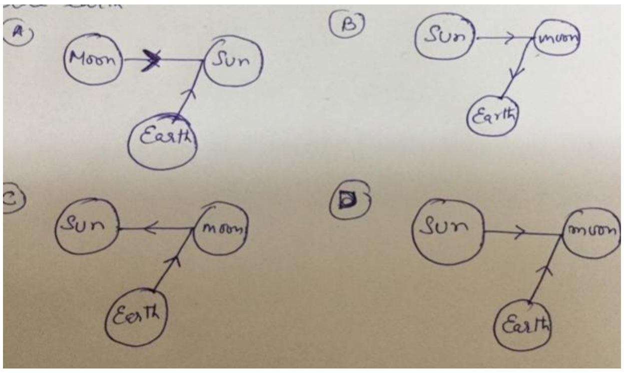
एक लड़की की नीली आँखें हैं, आँख का कौन सा भाग उसे वह रंग प्रदान करता है?

आइरिस,कार्निया,रेटिना,लैंस

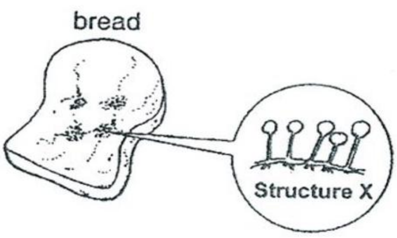
6. In a water tank Waseem kept few fish like larvae before summer vacation but when he returned home after vacation, he saw frogs . What is the process by which babies changes to adults with different shapes? 2
वसीम ने एक पानी की टंकी में गर्मियों की छुट्टियों से पहले मछली के आकार के कुछ लार्वा डालें लेकिन जब वह छुट्टियों के बाद घर वापिस आया तो उसने पानी की टंकी में मेंढक देखें। लार्वा से व्यस्क मेंढक बनने की इस क्रिया को क्या कहते हैं?

7. Sham asked his teacher , when he goes to his village he find the air fresh & clean but when he comes back to Delhi ,he feels hard to breathe .why ? 2
श्याम ने अपने अध्यापक से पूछा कि जब वह गाँव जाता है तो बहुत ही तरो–ताजा महसूस करता है लेकिन दिल्ली में वापिस आते ही उसे साँस लेने में तकलीफ महसूस होती है, क्यों?

8. Which one of the following diagram correctly shows ,how the light from the sun is reflected by the moon to the earth. 2
नीचे दिए गये चित्रों में कौन सा चित्र सूर्य से आने वाले प्रकाश को चंद्रमा द्वारा परावर्तित कर पृथ्वी पर पहुँचा रहा है?



9. Structure X is found growing on a piece of damp bread which has been left in the kitchen for few days.(X is observed by hand lens). 2



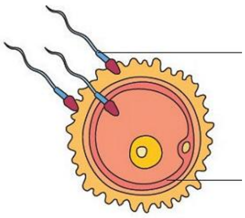
Structure X is produced by -------------------

a) Seeds. B) Spores c) Suckers. d)Pollen grains

एक नमीयुक्त ब्रेड को रसोई घर में कुछ दिनों के लिए छोड़ दिया गया और चित्र में दी आकृति को उगता पाया। उत्तर दीजिए– चित्र में दिखाई गई संरचना X किसके द्वारा उत्पन्न हुई?

(a) बीज. (b) बीजाणु (c) चूषक (d) परागकण

10. The diagram below shows a process in an organism, 2



(i)label the diagram.

(ii)What is the name of the process?

दिए गये चित्र में जंतुओं में होने वाली एक क्रिया दर्शाई गई है।

(i) चित्र को नामांकित कीजिए।

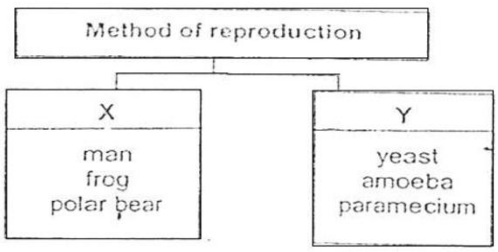
(ii) इस क्रिया का क्या नाम है?

11.Neena saw her mother putting curd into the batter of rava-idlis. Can you help Neena in understanding the reason why her mother used curd for making rava idli? 2

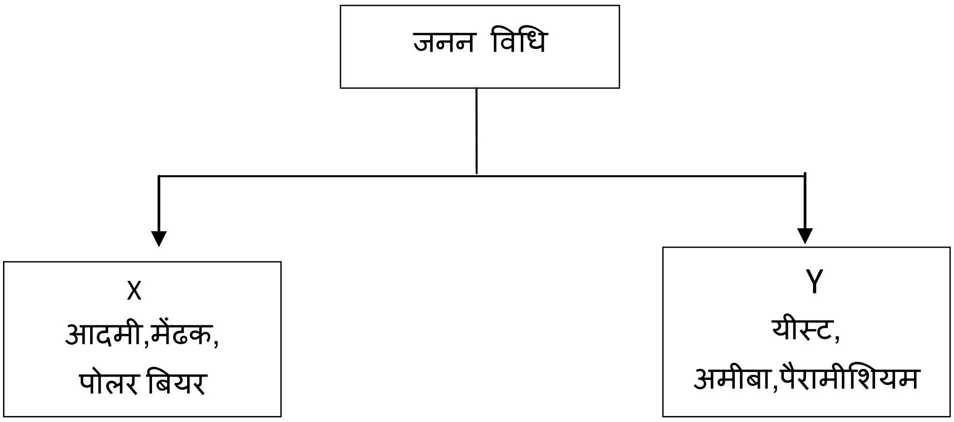
नीना ने अपनी माँ को सूजी की इडली बनाने के लिए दही का इस्तेमाल करते देखा। क्या आप नीना को यह जानने में मदद कर सकते हैं कि उसकी माँ ने सूजी के घोल में दही का प्रयोग क्यों किया?

12. The classification chart below shows how some of the organisms reproduce. 3

What is the main difference between the two types of reproduction?



दिया गया Flowchart यह दर्शाता है कि जीव किस प्रकार जनन करते हैं दोनों प्रकार की जनन क्रिया में मुख्य अंतर क्या है?



13. Neeru saw her mother putting extra sugar while making jams. Give reason why her mother put extra sugar into the jam? What is this process known as? 3
नीरू ने जैम बनाते समय अपनी माँ को अधिक मात्रा में चीनी डालते देखा। क्या आप बता सकते हैं कि नीरू की माँ ने जैम में चीनी अधिक मात्रा में क्यों डाली?

14. Suppose you are asked to make tea using cow dung cakes ,coal and LPG as fuels .What will be the order of preference of using fuel and why ? 3
मान लीजिये कि आप को चाय बनाने के लिए उपले, कोयला और LPG दिया जाये। आप ईंधन को किस क्रम में इस्तेमाल करेंगें और क्यों?

15. Match the column A with Column B : 3

A	B
Air Pollutant	Ozone Gas
Green House Gas	Sulphur Dioxide
Gas protects us from UV Rays	Carbon dioxide

कॉलम ‘A’ एवं कॉलम ‘B’ का मिलान करिए–

कॉलम ‘A’	कॉलम ‘B’
वायु प्रदूषक	ओजोन गैस
हरा पौधा घर गैस	सल्फर डाइऑक्साइड
पराबैंगनी किरणों से बचाव करने वाली किरणें	कार्बनडाईऑक्साइड

16. The nucleus of the given two pairs of examples of organisms 3

a) Bacteria and blue green algae.

b) Onion and cheek cells.

Are these cells same or of different type? Justify your answer.

दिए गए कोशिकाओं के समूह में केन्द्रक एक समान है या अलग प्रकार के। अपने उत्तर की पुष्टि करिए–

(i) बैक्टीरिया और नील हरित शैवाल।

(ii) प्याज और कपोल कोशिकाएँ।

17. Shalu's father smokes cigarettes a lot in the room because of which the room is full of smoke, it also make them hard to breath. Her mother keeps burning coal inside the room to make the room warm during winters. She stops both her parents for their wrong practices. 3

i) Why smoking is a wrong practice?
ii) Which gas is emitted by burning coal and what is its harmful effect?
iii) What are the values depicted by Shalu?

शालू के पिता बहुत ज्यादा सिगरेट पीते हैं जिसके कारण सारे कमरे में धुआं हो जाता है यहाँ तक कि सभी को साँस लेने में भी कठिनाई होती है। उसकी माँ सर्दियों में कमरे को गर्म करने के लिए कोयले की अंगीठी रखती है। शालू द्वारा किन मूल्यों को दर्शाया गया?

(i) सिगरेट पीना क्यों एक गलत क्रिया है?

(ii) कोयले को जलाने से कौन सी गैस निकलती है और इसके हानिकारक प्रभाव क्या हैं?

(iii) शालू द्वारा किन मूल्यों को दर्शाया गया?

18. Answer the following questions. 5

a) Draw a ray diagram showing the position of the plane mirror and the process of reflection of an object or a point source.
Label angle of incidence, point of incidence and angle of reflection on it.

b) If you touch your…………….. shoulder with left hand in front of a plane mirror, it will be seen in the mirror that your left shoulder is touched with ………………hand .

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए–

(i) किरण आरेख द्वारा किसी वस्तु या बिन्दु स्रोत का समतल दर्पण से होने वाला परावर्तन दर्शाएँ और आपतन कोण, आपतन बिन्दु और परावर्तन कोण को अंकित करें।

(ii) यदि समतल दर्पण के सामने आप अपना................कंधा बायं हाथ से छूते हैं तो दर्पण में आपको अपना बायाँ कंधा.................हाथ से छूता नज़र आता है।

19. Anita while cooking placed her hand over a flame and immediately pulled it back. She felt the sensation of heat and removed her hand. 5

i) Which type of cell is responsible for this kind of action shown by Anita?

ii) Draw the diagram of that cell.
iii) Why this cell has a special structure according to its function?

खाना बनाते समय अनीता का हाथ आँच को छू गया और उसने तुरंत अपना हाथ पीछे खींच लिया और उसने गरमाहट महसूस कियां

(i) अनीता की इस प्रतिक्रिया के लिए कौन सी कोशिका उत्तरदायी है?
(ii) उस कोशिका का चित्र बनाइए?
(iii) इस कोशिका में कार्य के अनुसार विशेष आकृति क्यों पाई जाती है?

20. Answer the following questions- 5

a) Saleem was surprised to see when he saw that his father is extinguishing fire in the electric meter board with water. Give reason why Saleem was surprised?

b) Why is it difficult to burn a pile of wet newspaper than a dry pile ?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए–

(i) सलीम ने जब अपने पिता को बिजली के मीटर में लगी आग को पानी से बुझाते देखा तो बहुत हैरान हुआ। सलीम की हैरानी का कारण बताइए?

(ii) गीले अखबार के बंडलों को सूखे अखबार की अपेक्षा जलाना क्यों मुश्किल है?

Model test paper
Annual Examination 2017-18
Class-VIII(Pratibha)
Science

Time -2:30 hrs. M.M:50

General instructions:

All the questions are compulsory.
1-Question numbers 1 to 5 are of 1 marks each .
2- Question numbers 6 to 11 are of 2 marks each .
3- Question numbers 12 to17 are of 3 marks each .
4- Question numbers 18 to 20 are of 5 marks each .

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं–

1 क्रम संख्या 1 से 5 तक प्रत्येक प्रश्न **एक** अंक के हैं।
2 क्रम संख्या 6 से 11 तक प्रत्येक प्रश्न **दो** अंक के हैं।
3 क्रम संख्या 12 से 17 तक प्रत्येक प्रश्न **तीन** अंक के हैं।
4 क्रम संख्या 18 से 20 तक प्रत्येक प्रश्न **पाँच** अंक के हैं।

1. Why a balloon which is half filled with water and put over a burning candle does not burst? 1

   पानी से आधा भरा हुआ गुब्बारा मोमबत्ती के ऊपर रखने पर क्यों नहीं फटता?

2. Rita ate Gol Gappe and suffered from dysentery, which microorganism infected Rita?

   रीटा ने गोलगप्पे खाए और उसे दस्त लग गए, रीटा को किस सूक्ष्मजीव ने संक्रमित किया? 1

3. You see a small green coloured bodies in the cytoplasm of the cells of a leaf. Which organelle will it be? 1

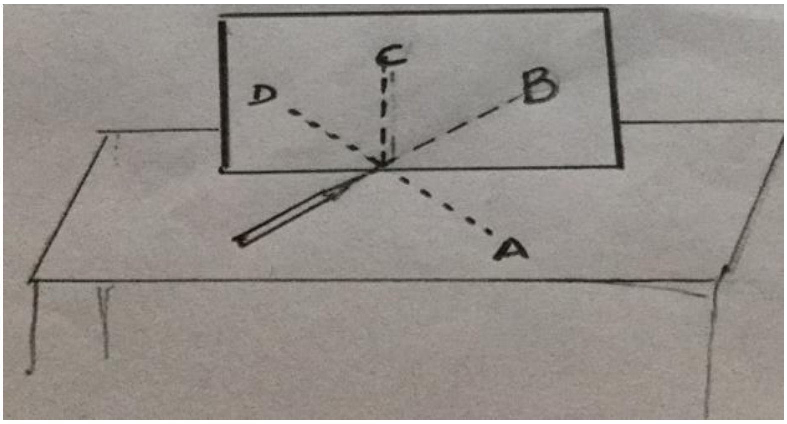
   आप किसी पत्ती की कोशिका के कोशिका द्रव्य में हरे रंग की संरचना देखते है ,वह कोशिकांग कौन सा है?

4. Rajni's mother took her silver jewellery to a jeweller and asked him to make a coating of gold? Which process will be used by the jeweller to coat jewellery? 1

   रजनी की माँ अपने चाँदी के जेवर लेकर सुनार के पास गई और उनपर सोने की परत चढ़ाने को कहा। सुनार ने किस क्रिया द्वारा जेवर पर सोने की परत चढाई?

5. If a pencil kept on a table is put in front of a mirror as shown in the figure, where will you find the image of the pencil. 1

   (a) at A. (b) at B. (c) at C (d) at D



यदि मेज पर रखे दर्पण के सामने चित्रानुसार पेंसिल रखी जाए तो पेंसिल का प्रतिबिम्ब कहाँ बनेगा?

(a) A पर (b) B पर (c) C पर (d) D पर

6. Meenu wanted to find out the properties of some materials. She conducted an experiment with these materials and recorded her findings in the table. 2

Material	Conducts heat	Conducts electricity	Drawn into wire	Hard
Copper	✔	✔	✔	✔
Coal piece	✖	✖	✖	✖
Pencil lead	✖	✔	✖	✖
Aluminium	✔	✔	✔	✔

a) Based on her findings what can you conclude about the relationship between conductor of heat and electricity?

b) Which property made some of the materials to be used in electric wires?

मीनू कुछ पदार्थों के गुण जानना चाहती है उसने उन पदार्थों के साथ एक प्रयोग किया और प्रयोग में प्राप्त परिणाम को दी गई सारणी में रिकॉर्ड किया।

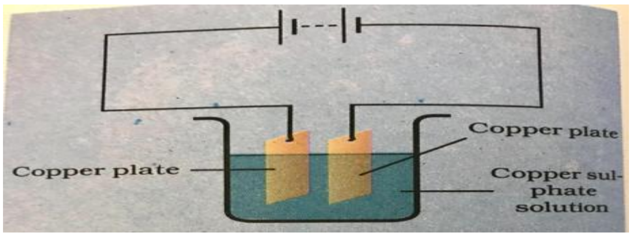
पदार्थ	ऊष्मा का चालन	विद्युत का चालन	तार खींचें जा सके	कठोर
तांबा	✓	✓	✓	✓
कोयले का टुकड़ा	×	×	×	×
पेंसिल लेड	×	✓	×	×
एल्युमीनियम	✓	✓	✓	✓

(a) प्राप्त परिणाम के आधार पर आप ऊष्मा के चालन और विद्युत के चालन के सम्बन्ध में क्या निष्कर्ष निकालते है ?

(b) किन गुणों के आधार पर कुछ पदार्थों को विद्युत तार के लिए प्रयोग में ला सकते हैं?

7. In the given circuit of electroplating, two copper plates are taken as electrodes, if you have one copper plate and other a rod of carbon then answer the following questions with reason. 2

(i) Do you still find electroplating process going on?
(ii) If you attach carbon rod with positive terminal, will electroplating process occur ?



दिए गये विद्युत-लेपन के परिपथ में ताँबें की दो प्लेटों को इलेक्ट्रोड के रूप में लिया गया। आपके पास एक तांबे की प्लेट और दूसरी कार्बन की छड़ है।

(i) क्या आप अब भी विद्युत लेपन की क्रिया देख पा रहे है?

(ii) यदि आप कार्बन की छड़ को धनात्मक टर्मिनल से जोड़ते हैं तो क्या विद्युत लेपन की क्रिया होगी?

8. Look at the table and answer : 2

S.N.	Animals	No. Of Eggs
1-	Hen (Bird)	2-5
2-	Fish or Frogs	300 or more (approximate number)

Why some oviparous animals living on land like Hens or Birds lay lesser eggs as compared to Fishes / Frogs living in water?
दी गयी सारणी देखकर उत्तर लिखिए

क्रम संख्या	जंतु	अंडों की संख्या
1	मुर्गी	1-2
2	मछली या मेंढक	300 या अधिक

ज़मीन पर अंडे देने वाले जंतु पानी में रहने वाले जीवों की तुलना में कम अंडे क्यों देते हैं?

9 A student conducted an experiment in science lab with 2 elements and noted his observation in the table. 2

	Metal	Non metal
Reaction with water	Vigorous reaction	Vigorous reaction
Reaction with oxygen	Vigorous reaction	Does not react

Identify and write the names of these 2 elements.

10. Draw a labelled diagram of female reproductive organ. 2
मादा जननांग का रेखांकित चित्र बनाइए ।

11. How Yeast and Lactobacillus are friendly microorganisms? (Give reason) 2
यीस्ट और लैक्टोबेसिलस सूक्ष्मजीव हमारे मित्र क्यों हैं? कारण दीजिए।

12. Vishal put an iron nail into a solution of copper sulphate and wrote his observation. **3**

S. No.	Activity	Observation
a)	Colour of copper sulphate solution	
b)	Colour of Copper sulphate when iron is put into it.	

Give reason for your observation in b.

विशाल ने कॉपर सल्फेट के विलयन में लोहे की कील डाली और अपने अवलोकन सारणीबद्ध किये

	क्रियाकलाप	अवलोकन
(a)	कॉपर सल्फेट के विलयन का रंग	
(b)	लोहे की कील डालने के पश्चात कॉपर सल्फेट का रंग	

(b) में देखे गए अवलोकन का कारण लिखिए।

13. Salma saw an advertisement on television about Test -tube baby. Does it mean that babies are grown in test tubes? Justify your answer. 3

सलमा ने टेलीविज़न में TEST TUBE BABY का एक विज्ञापन देखा। क्या TEST TUBE BABY के शाब्दिक अर्थ से यह समझा जाए कि बच्चे परखनली में ही विकसित होते हैं।अपने उत्तर की पुष्टि कीजिए।

14. (a)Name the pollutant which is used in air conditioner, refrigerator and aerosol sprays. 1 ½

(b)What are the harmful effects of the pollutant used in (a). 1 ½

(a) एअर कंडीशनर ,रेफ़्रीजरेटर और एअरोसॉल में उपयोग किए जाने वाले प्रदूषक का नाम बताइए।

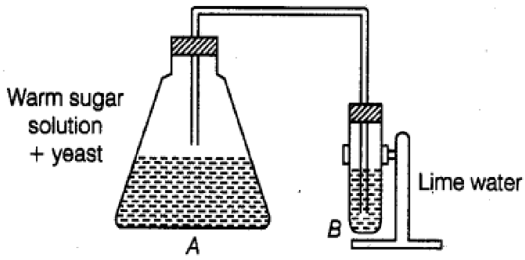
(b) ऊपर दिए गए प्रश्न में प्रदूषक के हानिकारक प्रभाव क्या है?

15. Observe the given set up of an experiment and answer the following questions. **3**

a) What happens to the sugar solution when mixed with yeast in A?

b) Which gas is released in flask A?

c) What changes will be observed in test tube B when the released gas passes through it?



दिए गये प्रयोग का अवलोकन कीजिए और प्रश्नों के उत्तर लिखिए

(a) फ्लास्क 'A' में चीनी के घोल में यीस्ट डालने पर क्या होगा?

(b) फ्लास्क 'A' में कौन सी गैस निकलेगी?

(c) निकली हुई गैस परखनली 'B' में प्रवाहित करने पर किस प्रकार का परिवर्तन दिखाई देगा?

16. In the month of November, Meenu was going to school with her friends in the morning. She noticed that she could not see anything clearly and also feeling difficulty in breathing and irritation in the eyes. So she asked her teacher for the reason.Teacher told her that it is because of SMOG.Then Meenu and her friends decided to spread awareness about the harmful effects and precautions to be taken during SMOGGY DAYS. **3**

(i)What is SMOG ?

(ii)What are the steps we can take in our daily life to prevent SMOG ?

(iii)What are the values depicted by Meenu and her friends ?

नवम्बर के महीने में मीनू अपनी सहेलियों के साथ स्कूल जा रही थी,उसने महसूस किया की वह सामने की चीजों को ठीक से नहीं देख पा रही थी और साथ ही उन्हें साँस लेने में मुश्किल हो रही थी , उसे आँख में तकलीफ भी हो रही थी। उसने स्कूल जाकर अध्यापिका से पूछा। अध्यापिका ने बताया कि यह सब स्मॉग के कारण है। तब मीनू ने अपनी सहेलियों के साथ मिलकर निश्चय किया कि वे SMOG(स्मॉग) के दुष्परिणाम व उनसे बचने के उपाय सभी को बताएँगे।

(i) स्मॉग क्या है ?

(ii) अपनी रोज़ की जिंदगी में हम ऐसे कौन कौन से कदम उठाए कि स्मॉग को रोका जा सके?

(iii) मीनू और उसकी सहेलियाँ किस प्रकार के मूल्यों को व्यक्त कर रही हैं?

17. Carbon dioxide is a component of air and it also plays an important role in plants. But if "the amount of carbon dioxide increases in air, it acts as a pollutant". Is this a correct statement? Give reason in support of your answer. **3**

कार्बन डाईआक्साइड हवा का एक अवयव है और पौधों में यह एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।परन्तु "यदि हवा में कार्बन डाईआक्साइड की मात्रा बढ़ जाए तो यह एक प्रदूषक की तरह काम करता है " । क्या यह कथन सही है ? अपना उत्तर स्पष्ट कीजिए।

18. Give reason – **5**

i) Can the process of rusting be called combustion?

ii) Arjun and Avinash were doing an experiment in which water was to be heated in a beaker. Arjun kept the beaker near the wick in the yellow part of the candle flame while Avinash kept the beaker in the outermost part of the flame. Whose water will get heated in a shorter duration?

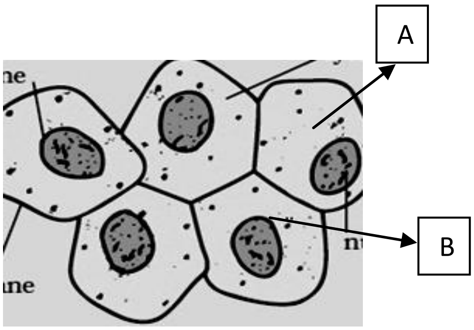
iii) Salma's mother was using kerosene oil stove for cooking. Salma suggested her mother to use LPG cylinder. Give 2 reasons why she advised her mother for using LPG instead of Kerosene oil?

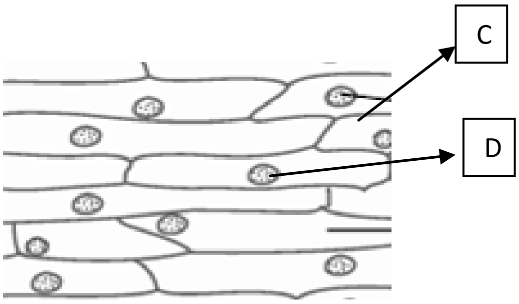
(i) क्या जंग लगने के प्रक्रम को दहन कहाँ जा सकता है? कारण दीजिए।

(ii) अर्जुन और अविनाश ने एक प्रयोग किया जिसमें बीकर में रखे जल को गर्म किया। अर्जुन ने बीकर को मोमबती की ज्वाला के पीले भाग के पास रखा अविनाश ने बीकर को ज्वाला के बाहरी भाग के पास रखा। किसका पानी कम समय में गर्म हो जायगा?

(iii) सलमा की माँ मिट्टी के तेल वाले स्टोव को खाना बनाने के लिए प्रयोग में लाती थी। सलमा ने अपनी माँ को LPG सिलिण्डर इस्तेमाल करने का सुझाव दिया। उसने अपनी माँ को LPGसिलिण्डर इस्तेमाल (खाना बनाने के लिए)करने की सलाह क्यों दी?

19. Suman tried to observe human cheek cells and onion cell stained in methylene blue and mounted in glycerine with the help of a microscope. Now try to answer the following given questions. 5

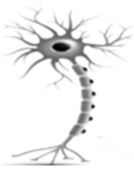
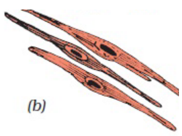




Name the component of the cell (A,B,C &D) seen by Suman

(i) Which are the components of the cell seen by Suman? How can you identify that it is an animal cell?

(ii) Some of the cells of different shapes are given in the table.
Explain how different shapes of the cells are related to specific function.

	Cell Shape (कोशिका आकार)	Example (उदाहरण)	Function (कार्य)
			
			

सुमन ने मिथाइलीन ब्लू व ग्लिसरिन में बनाई गई मानव कपोल कोशिका सूक्ष्मदर्शी यंत्र की सहायता से देखी

अब दिए गये प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(i) सुमन ने कोशिका के किन किन भागों को देखे कि वह इस कोशिका की पहचान जंतु कोशिका के रूप में कर सके।
ऊपर दी गई सारणी में कुछ विभिन्न आकार की कोशिकाएं दी गई हैं। उनके आकार के अनुसार इन कोशिकाओं के कार्य लिखिए–

20. Draw a labelled diagram of internal structure of Human Eye and write the functions of Iris, Lens, Retina and Cornea. **5**

मानव की आँख की आंतरिक संरचना का चित्र बनाइए और आइरिस, लेंस, रेटीना और कोर्निया के कार्य लिखिए।