(2021-22)

निर्देशिका

भाषा एवं गणित

कक्षा : 3-5

मनीष सिसोदिया
MANISH SISODIA

सत्यमेव जयते

उप मुख्यमंत्री, दिल्ली सरकार
दिल्ली सचिवालय, आई.पी. एस्टेट,
नई दिल्ली–110002

Deputy Chief Minister, GNCTD
Delhi Secretariat, I.P. Estate,
New Delhi-110002

प्रिय शिक्षक साथियो,

आज पूरी दुनिया कोरोना महामारी के प्रकोप से संघर्ष कर रही है। इसके कारण हमारे स्कूलों में पढ़ने वाले बच्चों के जीवन में भी बदलाव आया है और पिछले डेढ़ साल से हमारे स्कूलों के विद्यार्थी प्रत्यक्ष रूप से विद्यालय की गतिविधियों से नहीं जुड़ सके हैं। ऐसे में आप सभी ने ऑनलाइन कक्षा के माध्यम से विद्यार्थियों को जोड़कर उन तक न सिर्फ पहुंच बनाई बल्कि सफलतापूर्वक कक्षाओं का संचालन कर शिक्षण को गति भी प्रदान की।

हमारे बहुत से बच्चे ठीक से पढ़-लिख नहीं पाते थे और बेसिक गणित के सवाल हल नहीं कर पाते थे| हम प्रतिबद्ध थे कि हमें इन बच्चों को एक ऐसे स्तर पर पहुँचाना है जहाँ वो पढ़ना-लिखना सिखने के साथ बेसिक स्तर के गणित की समझ बना सके क्योंकि यही उनके आगे की पढ़ाई का आधार बनेगी| इसके तहत गत वर्षो में हमारे विद्यालयों में विद्यार्थियों के बुनियादी कौशलों को विकसित करने के लिए मिशन बुनियाद कार्यक्रम के द्वारा आप शिक्षकों और विद्यालय प्रमुखों के सहयोग से बच्चों के शैक्षिक स्तर में व्यापक सुधार आया है|

कोरोना के कारण पिछले डेढ़ साल से स्कूल बंद रहे है| जिसके कारण काफी सारे बच्चें जिन्हें मिशन बुनियाद कार्यक्रम का हिस्सा होना था, इस सपोर्ट से वंचित रह गए| साथ ही साथ जो बच्चे किन्हीं कारणों से हमसे जुड़ नहीं पाये हैं उनकी लर्निंग में भी एक बड़ा गैप देखने को मिल सकता है। इसलिए इस बार दिल्ली सरकार तथा शिक्षा निदेशालय ने मिशन बुनियाद कार्यक्रम दिल्ली के सभी सरकारी स्कूलों में चलाए जाने हेतु एक व्यापक योजना तैयार की है। इसमें तीसरी से आठवीं कक्षा के विद्यार्थियों को शामिल किया जाएगा| हमें इस बार ये ध्यान रखना है कि हमारा फोकस सिर्फ मिशन बुनियाद के कंटेंट पर न हो बल्कि उसकी मूल भावना पर हो| इसमें सबसे अहम ये बात ध्यान रखना है कि हम बच्चों को वहां से पढ़ायेंगे जहाँ पर वो आज हैं|

मुझे आशा है की इस कार्यक्रम के तहत हम विद्यार्थियों की लर्निंग गैप को दूर कर सकेंगे|

मुझे विश्वास है कि आप सभी पुनः शैक्षिक समावेश के इस मिशन की जिम्मेवारी निभाने में सफल होंगे और विद्यार्थियों के शैक्षिक स्तर में गुणात्मक सुधार करेंगे।

शुभकामनाओं सहित

मनीष सिसोदिया

H. RAJESH PRASAD
IAS

सत्यमेव जयते

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

संदेश

मुझे यह बात साझा करते हुए बहुत हर्ष हो रहा है कि एक बार फिर से हमारे बच्चे विद्यालय में लौट रहे हैं | अब बच्चे कोविड-19 महामारी के पूर्व के समय की तरह अपनी शिक्षा को शुरू करेंगे । जब वो विद्यालय वापस लौट रहे है तो हमे उनकी मूलभूत शिक्षा पर अधिक ध्यान देने की जरूरत है जिसमें उनकी पढ़ने-लिखने व मूलभूत गणना की समस्याओं को हल करने की क्षमता को सुदृढ़ करना अति महत्वपूर्ण है।

मिशन बुनियाद कार्यक्रम हमारे बच्चों को प्रारंभिक साक्षरता एवं संख्या ज्ञान और कक्षा-अनुरूप तैयार करने हेतु प्रोत्साहित करेगा। हमारे शिक्षकों और विद्यालय प्रमुखों के सफल नेतृत्व में मिशन बुनियाद कार्यक्रम के द्वारा बच्चों के शिक्षा स्तर में सार्थक उन्नति आयेगी।

मैं आशा करता हूँ कि सभी शिक्षक साथी मिल कर मिशन बुनियाद को सफल बनायेंगे और बच्चों को उपयुक्त शिक्षा प्रदान कर सकेंगे ।

एच. राजेश प्रसाद

UDIT PRAKASH RAI, IAS
Director, Education & Sports

सत्यमेव जयते

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

संदेश

प्रिय शिक्षक साथियों,

मेरी तरफ़ से आप सभी को बहुत-बहुत शुभकामनाएं। आप सभी के साथ मिलकर शिक्षा निदेशालय पुनः मिशन बुनियाद कार्यक्रम का सफल परिपालन करने को तैयार है ।नये प्रारूप में अनुभवी शिक्षक साथियों के द्वारा विद्यार्थियों की जरूरत को ध्यान में रखते हुए तैयार की गई मिशन बुनियाद की यह नई निर्देशिका आप सभी तक पहुंचाते हुए मैं अत्यंत प्रसन्नता का अनुभव कर रहा हूं ।

दिल्ली के सभी सरकारी विद्यालयों में पढ़ने वाले विद्यार्थियों के विविध कौशलों का विकास करने में यह निर्देशिका निश्चित रुप से सभी शिक्षक साथियों की मदद करेगी तथा इसकी सरल भाषा और रोचक गतिविधियां बेहद उपयोगी होंगी। मैं आशा करता हूं कि आप सभी इस निर्देशिका से पूर्ण लाभ प्राप्त करेगें।

उदित प्रकाश राय (भा.प्र.से.)

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

सत्यमेव जयते

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

D.O. No. .....

Dated: .....

संदेश

हम सभी जानते हैं कि कोविड-19 महामारी के कारण बच्चों की पढ़ाई काफी प्रभावित हुई है। यद्यपि विद्यालय पिछले लगभग डेढ़ वर्ष से बंद थे परंतु ऑनलाइन कक्षा, वर्कशीट व ऑडियो-वीडियो सामग्री के माध्यम से हमारे शिक्षकों ने बच्चों की पढ़ाई जारी रखी। इन सब प्रयासों के लिए मैं सभी शिक्षकों की प्रशंसा करती हूँ।

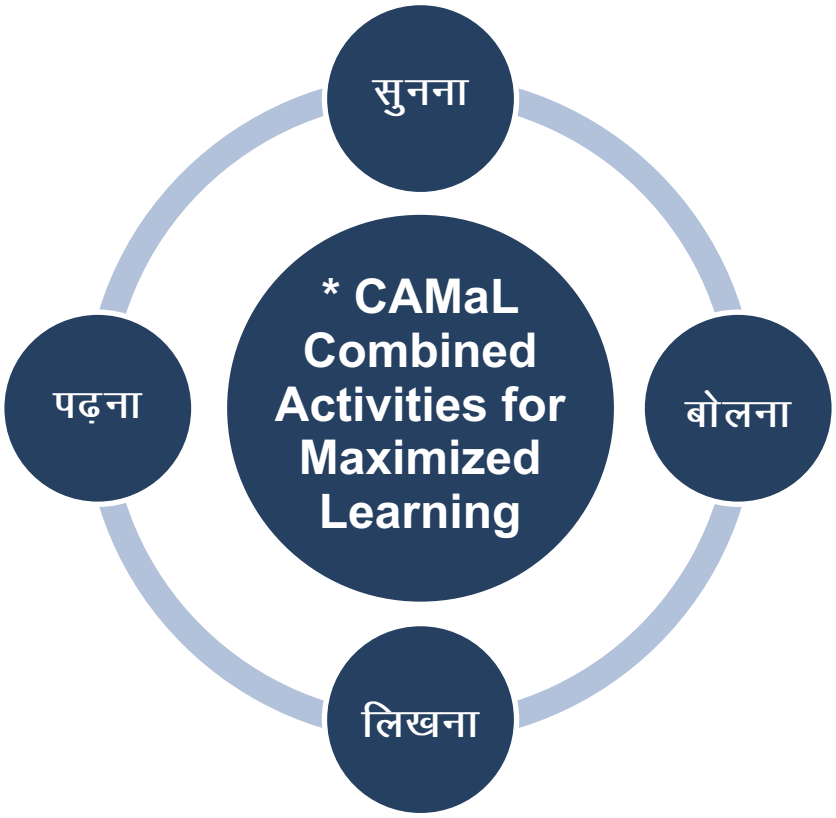
हम सभी के इन प्रयत्नों के बावजूद, बच्चों के स्कूल में नियमित रूप से न आने के कारण कुछ चुनौतियाँ हमारे समक्ष हैं जिनके समाधान के लिए हमें मिशन बुनियाद को कार्यान्वित करना परम आवश्यक है ताकि बच्चों में भाषा का मूलभूत ज्ञान व गणना कौशल का विकास हो सके। हमारा लक्ष्य बच्चों को उनकी कक्षा-स्तर के अनुरूप तैयार करना और उन्हें भविष्य के लिए प्रत्येक क्षेत्र में सफलता प्राप्त करने हेतु सक्षम बनाना है।

मैं सभी शिक्षकों को शुभकामनाएं प्रेषित करते हुए आशा करती हूँ कि वह इस शिक्षक-निर्देशिका का भरपूर लाभ उठाते हुए न केवल मिशन बुनियाद को कार्यान्वित करेंगे बल्कि इसे सफल भी बनायेंगे।

डॉ रीता शर्मा

प्रस्तावना

जैसा कि हम सभी जानते हैं कि कोविड –19 महामारी का कुप्रभाव हम सब पर पड़ा है। पूरे विश्व में सामाजिक, आर्थिक व मानसिक स्वास्थ्य पर संकट के बादल छाए हुए हैं। इस समय में ख़ासकर बच्चों की पढ़ाई ज़्यादा प्रभावित हुई है। इसके चलते लगभग एक साल से सभी स्कूल बंद हैं। बच्चों की पढ़ाई आगे प्रभावित न हो, इसके लिए सरकारी और गैर–सरकारी शैक्षणिक संस्थानों ने विभिन्न स्तर पर अलग–अलग तरीकों से, जैसे कि डिजिटल संसाधनों, अभिभावकों के फोन पर एस.एम.एस, पी.डी.एफ, आई.वी.आर और ऑडियो–विडियो से संबंधित पठन सामग्रियाँ उपलब्ध करवाकर बच्चों को शैक्षिक रूप से लाभान्वित करने का प्रयास किया है और आगे भी यह प्रयास निरंतर जारी है। अब स्थिति थोड़ी सामान्य होती जा रही है। ऐसे में ज़्यादा संभावना है कि स्कूल बहुत ही जल्द खुलें और बच्चे पुनः स्कूल में आने लगें। लेकिन यह शंका है कि उनके पढ़ने–लिखने और गणित के स्तर में भारी गिरावट आई होगी। इसलिए ज़रूरत इस बात की है कि बच्चों को समझते हुए उन्हें शिक्षकों के द्वारा स्कूल में और अभिभावकों के द्वारा घरों में लगातार सहयोग किया जाए। यह सहयोग डिजिटल और गैर डिजिटल दोनों तरह से दिए जा सकते हैं। कैसे सहयोग दिए जा सकते हैं CAMaL के इस निर्देशिका में कुछ सुझाव दिए गए हैं।



इसे Teaching at the Right Level के नाम से भी जाना जाता है।

हिन्दी निर्देशिका

बच्चों के स्तर को समझना

बच्चों की जाँच अनुच्छेद से शुरू करें।

यदि बच्चा अनुच्छेद को आसानी से पढ़ लेता है तो उसे कहानी पढ़ने के लिए दें।

बगीचे में एक पेड़ है।
पेड़ पर एक तोता रहता है।
तोते का रंग हरा है।
वह लाल टमाटर खाता है।

यदि बच्चा आसानी से अनुच्छेद नहीं पढ़ सकता है तो उसे शब्द पढ़ने के लिए दें।

लाल दूध पैर तेल
किला मोर
जूता कुल पानी मौका

5 शब्द पूछें उसमें से 4 सही होने चाहिए। यदि बच्चा 4 शब्द सही–सही पढ़ सकता है तो उसे शब्द स्तर पर चिह्नित करें।

यदि बच्चा 4 शब्द सही–सही नहीं पढ़ सकता है तो उसे अक्षर पढ़ने के लिए दें।

ल प स क
ड ब
म ट झ ग

5 अक्षर पूछें उसमें से 4 सही होने चाहिए। यदि बच्चा 4 अक्षर सही–सही पढ़ सकता है तो उसे अक्षर स्तर पर चिह्नित करें।

यदि बच्चा 4 अक्षर सही–सही नहीं पढ़ सकता है तो उसे प्रारंभिक स्तर पर चिह्नित करें।

कहानी:

सावन का महीना था। आसमान में काले–काले बादल छाए हुए थे। ठंडी–ठंडी हवा चल रही थी। मुझे झूला झूलने का मन किया। बड़े भैया एक मोटी–सी रस्सी लेकर बाहर आए। भैया ने रस्सी को पेड़ से लटकाकर झूला बनाया। सबने मिलकर खूब झूला झूला। बाकी बच्चे भी आकर मज़े से झूलने लगे। झूलते–झूलते रात हो गई।

यदि बच्चा आसानी से कहानी पढ़ सकता है तो उसे कहानी स्तर पर चिह्नित करें।

यदि बच्चा कहानी पढ़ने में गलतियाँ करता है तो उसे अनुच्छेद स्तर पर चिह्नित करें।

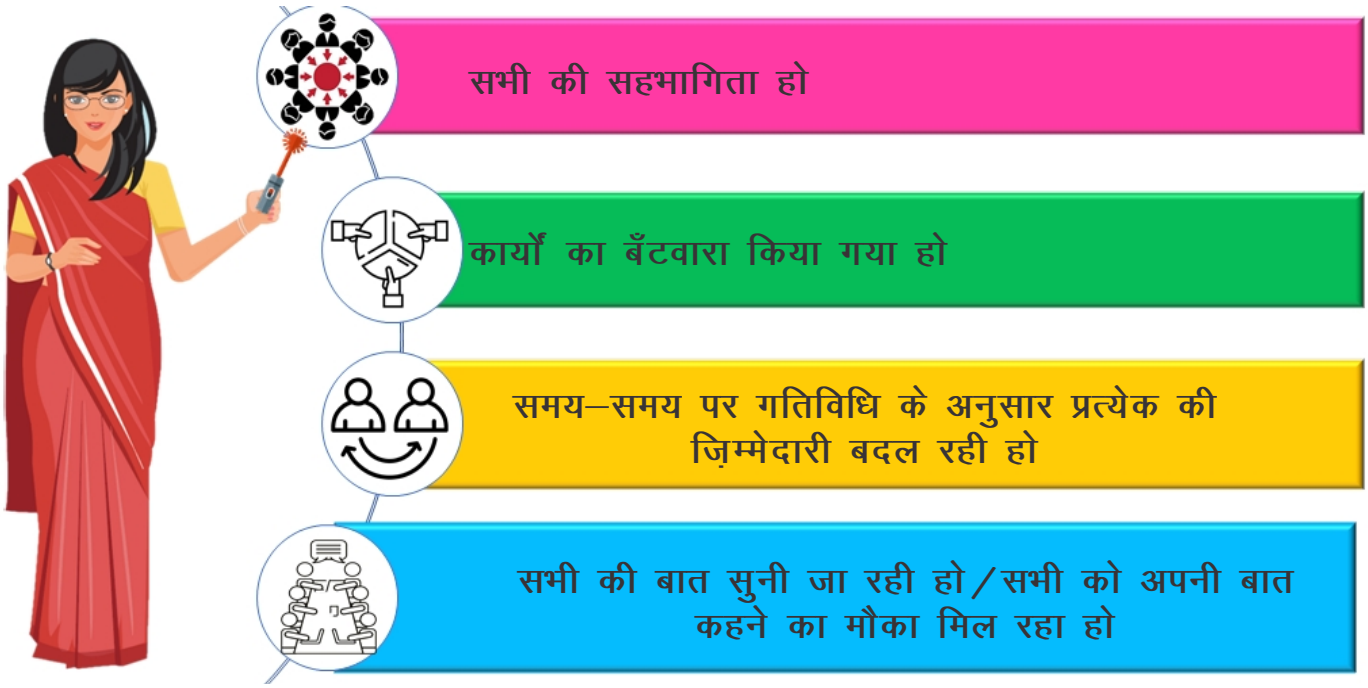
नोट : स्तर को जाँचने की पूरी प्रक्रिया समझने के लिए वीडियो देखें –

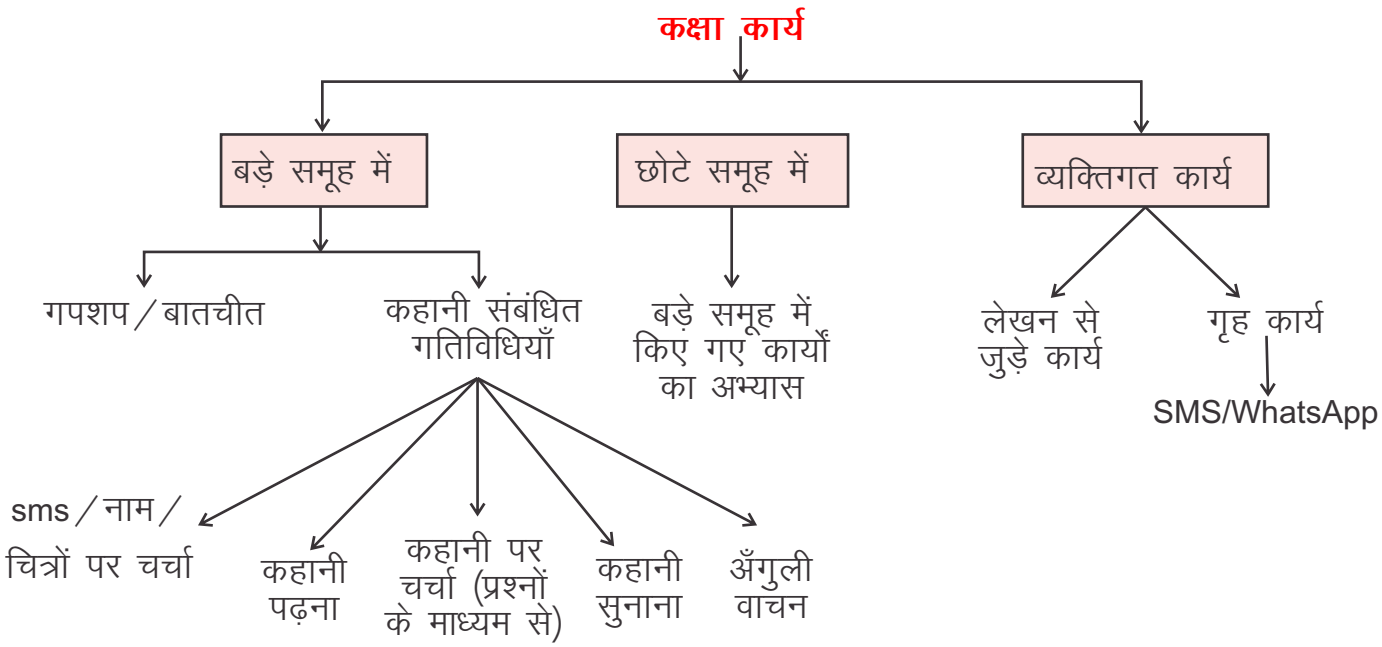
पढ़ना और लिखना सीखने से संबंधित कुछ बातें

किसी भी कहानी/पाठ को पढ़कर अपने अनुभवों से जोड़कर समझने को पढ़ना कहा जाता है। किसी भी कहानी/पाठ को जल्दी–जल्दी और सही–सही पढ़ना, पढ़कर समझने का एक चरण है। कहानी/पाठ पढ़कर समझने के लिए पाठ को निजी ज़िंदगी और पूर्व अनुभवों से जोड़ना ज़रूरी होता है। इसलिए कहा जाता है कि लिखित भाषा को ही नहीं बल्कि उसके अर्थों को समझना 'पढ़ना' कहलाता है। ऐसा नहीं होता कि बच्चा पहले पढ़ना सीखे और बाद में समझना। अतः इस निर्देशिका में इन दोनों बातों का ध्यान रखा गया है कि बच्चे धाराप्रवाह पढ़ने के साथ–साथ उस कहानी/पाठ को समझ के साथ पढ़ें।

कक्षा संचालन

बच्चों के पढ़ने के स्तरानुसार उनके साथ कक्षा चलाएँ। कुछ गतिविधियाँ बड़े समूह में सभी बच्चों के साथ होंगी, कुछ गतिविधियाँ छोटे–छोटे समूह में की जाएँगी और कुछ व्यक्तिगत तौर पर। कार्यों का विभाजन आगे दिया गया है।





समूह कार्य का उद्देश्य है कि बच्चे छोटे–छोटे समूह में, किसी विषय पर मिलकर चर्चा करें और आपसी सहयोग से उस कार्य को पूरा करें, जिसमें समूह के हर एक बच्चे की न केवल भागीदारी हो बल्कि उस विशेष कार्य के लिए वे जिम्मेदार भी हों और उनके कार्य भी निश्चित हों। अलग–अलग गतिविधियों में अलग–अलग बच्चों की ज़िम्मेदारी हो और इसका निर्णय भी वे खुद लें।

लक्षित समूह

स्तर 1 में उन बच्चों को शामिल करें जिनके पढ़ने का स्तर **प्रारम्भिक, अक्षर व शब्द** हैं।

लक्ष्य

बच्चे समझ और उचित प्रवाह के साथ किसी कहानी/पाठ को पढ़ सकें।

सहजता से किसी विषय पर बोल सकें।

लिखित रूप में अभिव्यक्त कर सकें।

रोज़ाना की जाने वाली गतिविधियाँ

(क) गपशप व कहानी — कहानी पढ़ने तथा उससे संबंधित गतिविधियाँ : जैसे गपशप, कहानी पढ़ना और कहानी पर चर्चा करना (15 मिनट)

(ख) ध्वनिचिन्ह चेतना व बारहखड़ी — बारहखड़ी : जैसे बारहखड़ी पढ़ना – आड़ी, खड़ी, बीच–बीच में से (15 मिनट)

(ग) माइंड मैपिंग — माइंड मैपिंग : जैसे शब्द भंडार, वर्गीकरण, वाक्य बनाना (10 मिनट)

(घ) खेल — खेल : आओ खेलें पुस्तिका से स्तरानुसार खेल वीडियो, ऑडियो की सहायता भी ले सकते हैं (10 मिनट)

(च) लेखन — लेखन : जैसे कुछ भी सोचो, बोलो और लिखो आदि (10 मिनट)

(छ) गृह कार्य — गृह कार्य : कार्य और बातचीत (10 मिनट)

किसी भी गतिविधि में अत्यधिक समय देने से पढ़ने–पढ़ाने की प्रक्रिया में संतुलन नहीं हो पाता है, जिसका सीधा प्रभाव बच्चों के सीखने पर पड़ता है। इसलिए कक्षा की गतिविधियों में संतुलन बनाए रखना ज़रूरी है। साथ ही, इतना कम समय भी न दें कि कुछ समझ में न आए।

(क) गपशप व कहानी – 15 मिनट

कक्षा की शुरुआत गपशप/बातचीत से करें। बातचीत के लिए कुछ गतिविधियाँ नीचे दी जा रही हैं।

बातचीत/गपशप

उद्देश्य

- बच्चे आत्मविश्वास के साथ दूसरों के समक्ष अपने आसपास की चीज़ों के बारे में बता पाएँ।
- अपने पूर्व–ज्ञान के आधार पर बातों एवं जानकारियों को जोड़ सकें।

गतिविधियाँ

शिक्षक किसी एक विषय पर बच्चों से बातचीत करना शुरू करें, जैसे–आज मैंने क्या खाया, आज बहुत गर्मी है, आज बारिश हो सकती है आदि। बच्चों को अपनी इस बातचीत में शामिल करें और उन्हें उस विषय पर अपने अनुभव बताने को कहें। इसी प्रकार शिक्षक हर दिन अलग–अलग विषयों पर बातचीत करें।

अपने मन से

शिक्षक बड़े समूह में, बच्चों से कहें कि "पता है, आज सुबह जब मैं सो कर उठा तो मेरा मन कर रहा था कि आज बारिश हो जाए और मैं बारिश में बहुत भीगूँ, नाचूँ और खेलूँ।" अब बच्चों से कहें कि आप भी अपने मन की कोई बात बताएँ, जैसे – कुछ भी देखा, सोचा या जो करना चाहते हैं आदि। बच्चों को पहले सोचने के लिए कहें, फिर उनसे पूछें।

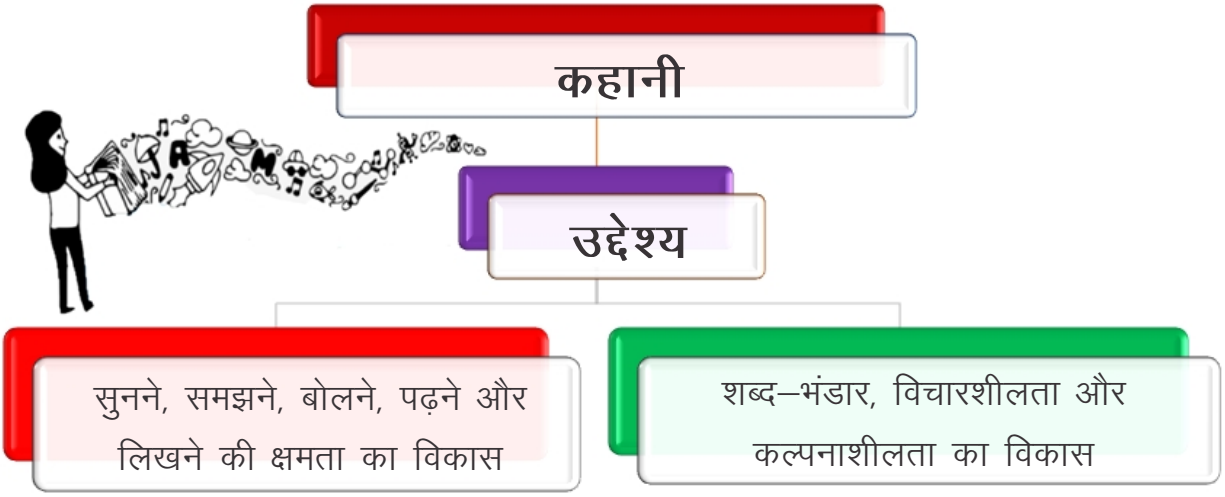
जब मैं खुश होता हूँ

जब मैं बहुत खुश होता हूँ तब मेरा मन करता है, पक्षी बनकर खुले आसमान में तितली बनकर बहुत ऊँचा उड़ जाऊँ, पंख फैलाकर खूब नाचूँ, सब लोगों से अपने मन की बातें कहूँ, अच्छा–अच्छा खाना खाऊँ आदि। फिर बच्चों से पूछें कि वे जब खुश होते हैं तो उनका क्या–क्या करने का मन करता है।

मैंने सपने में देखा

कल रात मैंने एक सपना देखा कि मैं आसमान में चाँद तारों से मिली। उनसे हमारी दोस्ती हो गई। उन्होंने मेरी खूब खातिर की। हमने साथ में खूब मस्ती की। अब आप बताएँ, आप सपने में क्या–क्या देखते हैं?

बच्चों के पढ़ने का स्तर कुछ भी हो, उनके साथ कहानी से सम्बंधित विभिन्न प्रकार की गतिविधियाँ करने से बच्चों में सुनने, समझने, बोलने, पढ़ने और लिखने की क्षमता का विकास होता है, उनका शब्द भंडार बढ़ता है और उनकी कल्पनाशक्ति बढ़ती है।



कहानी पढ़ने के दौरान

- एक कहानी को कम से कम दो दिन उपयोग करें।
- कहानी के चित्र व नाम पर चर्चा, अनुमान लगाना कि कहानी में क्या होगा।
- शिक्षक स्पष्ट उच्चारण व आवाज़ के उतार–चढ़ाव के साथ कहानी पढ़कर सुनाए। ध्यान दें कि बच्चे पीछे–पीछे ना दोहराएँ।
- कहानी पर आधारित–तथ्य, अनुमानिक, शब्द–भंडार, अपनी राय अथवा सोच–विचार रखने संबंधी प्रश्न बनाएँ और एक–दूसरे समूह से पूछें।

कहानी पढ़ने के बाद

अंगुली वाचन : शिक्षक, प्रत्येक शब्द पर अंगुली रखकर धीमी गति से पढ़ें। बच्चे पीछे–पीछे न दोहराएँ। वे केवल शब्दों की ध्वनि के अनुसार शब्दों पर अंगुली आगे बढ़ाते रहें।

बच्चों से छोटे–छोटे समूह में कहानी का वाचन करवाएँ।

अब किसी एक बच्चे को पढ़ने के लिए कहें।

प्रतिदिन अलग–अलग बच्चों को पढ़ने का मौका दें और पढ़ने के लिए प्रोत्साहित करें।

कहानी में प्रयुक्त मनपसंद शब्दों पर गोला लगाने या ढूँढने के लिए कहें।

शिक्षक भी कुछ शब्द कहानी में से ढूँढने के लिए बोल सकते हैं।

(ख) ध्वनि–चिह्न चेतना व बारहखड़ी – 15 मिनट

ध्वनि–चिह्न

उद्देश्य

स्वर–व्यंजन को मिलाकर उसकी ध्वनि को उच्चारित करने, उसको पहचानने और लिखने की समझ विकसित होती है।

ध्वनि–चिह्न संबंधित गतिविधियाँ

गतिविधि

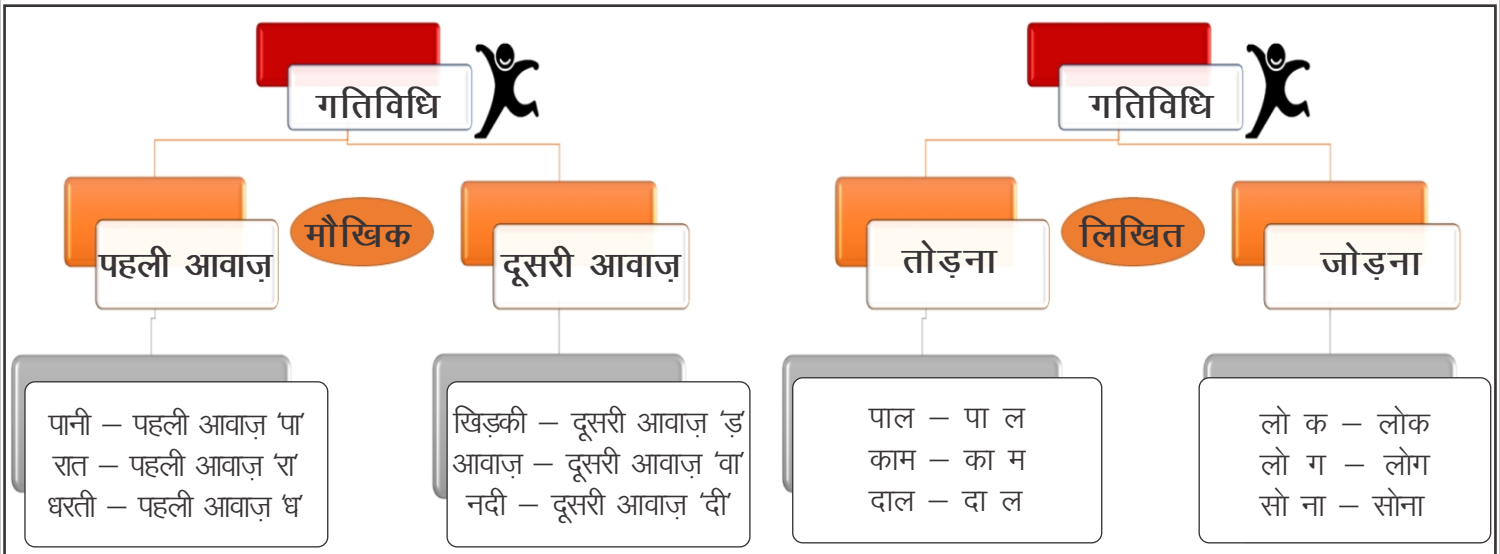
मौखिक

तोड़ना

पानी – पा नी
रात – रा त
धरती – ध र ती

जोड़ना

ख ड़ की – खिड़की
आ वा ज़ – आवाज़
न दी – नदी



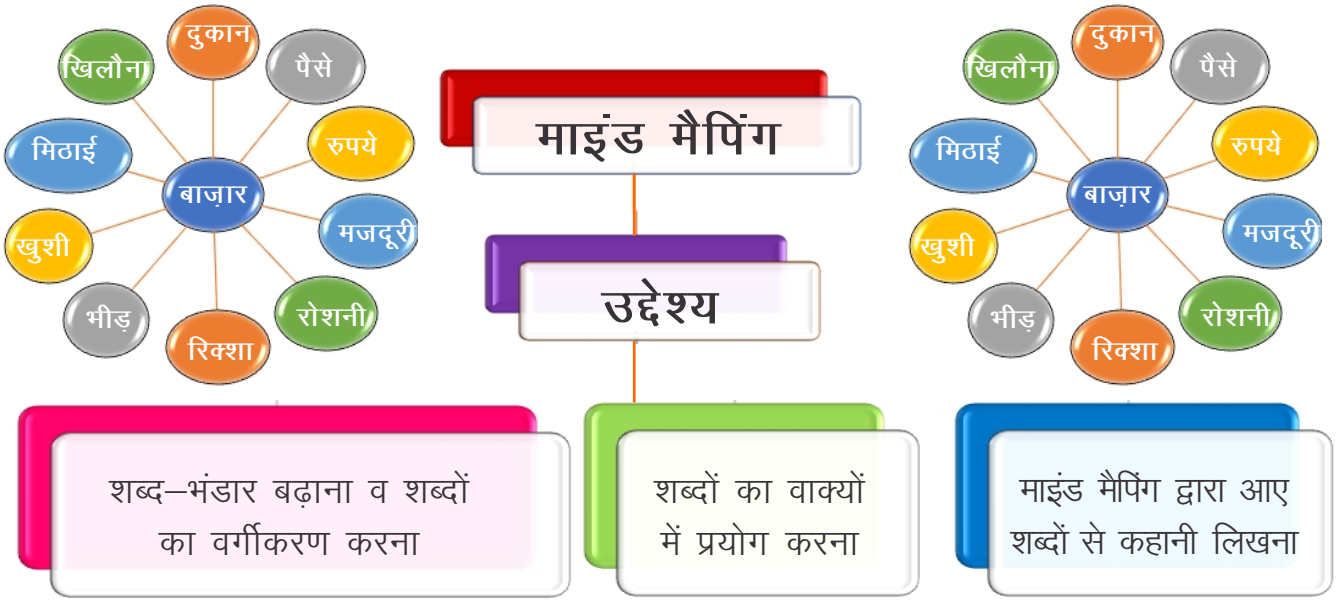
बारहखड़ी से संबंधित गतिविधियाँ

क खा कि ली ह ते पे रै सो दौ सं नः

गतिविधियाँ	ध्यान दें
शिक्षक बड़े समूह में बारहखड़ी की किसी भी एक–दो लाइन की प्रत्येक इकाई पर अँगुली रखते हुए स्पष्ट उच्चारण के साथ पढ़कर सुनाएँ।	बच्चे इस दौरान सिर्फ देखें और सुनें पीछे–पीछे दोहराएँ नहीं।
शिक्षक बारहखड़ी को पुनः पढ़कर सुनाएँ।	इस बार बच्चे अपने–अपने बारहखड़ी कार्ड पर अँगुली चलाएँ।
'मेरे जैसा कौन पढ़ेगा?' या 'अब कौन पढ़ेगा?' आदि कहकर प्रतिदिन अलग–अलग तीन चार बच्चों को पढ़ने का अवसर दें।	पढ़ने के बाद बच्चों को शाबाशी अवश्य दें।
बारहखड़ी की पूरी लाइन पढ़वाने के बाद बीच–बीच में से ज़रूर पूछें, जैसे– 'च' की लाइन में 'चि' कहाँ हैं 'चे' कहाँ है आदि।	बच्चों को सोच–समझकर बताने के लिए प्रोत्साहित करें।
बारहखड़ी कार्ड में बीच–बीच से बारहखड़ी की कोई भी इकाई बोलें और बच्चों को कार्ड में ढूँढने के लिए कहें रू रे, टे, कु, पा, नी आदि।	बच्चों को बारहखड़ी बड़े या छोटे समूह में अथवा व्यक्तिगत रूप से दें।
इकाइयों को ज़मीन/कॉपी/कागज़ पर भी लिखवाएँ और पढ़वाएँ।	कुछ दिनों बाद शिक्षक कुछ शब्द, चीज़ों और मिठाइयों आदि के नाम भी बोलें।

(ग) माइंड मैपिंग

हम जब माइंड मैपिंग करते हैं तो अच्छा यही होता है कि इसे पूरी कक्षा के बच्चों के साथ किया जाए, ताकि जब बच्चा कोई शब्द बोले तो उस शब्द को वह अपने अनुभव से जोड़ पाए। इससे शब्दों की सूची काफी लंबी हो सकती है। इस अभ्यास से बच्चे नए–नए शब्द और उन शब्दों से जुड़े संबंधों को सीखते हैं और उनका शब्दकोश बढ़ता है।



वर्गीकरण करना

क्रिया	भाव	खाने पीने की वस्तु
मज़दूरी	गुस्सा	फल
	खुशी	

शिक्षक बच्चों से पूछें कि बाजार (उदाहरण के लिए) शब्द सुनकर आपके दिमाग में और कौन–कौन से शब्द आ रहे हैं, बताइए।

बच्चों द्वारा बोले गए शब्दों को उनके सामने बोर्ड पर लिखिए।

शब्दों का वर्गीकरण करें या वाक्य बनवाएँ।

वाक्य बनाना : मिठाई – मुझे मिठाई पसंद है।
खिलौना – खिलौना बहुत सुन्दर है।

(च) लेखन

अक्सर बच्चे घर की दीवारों पर चित्र या टेढ़ी–मेढ़ी लकीरें उकेरते हुए नज़र आते हैं। यह टेढ़ी– मेढ़ी लकीरें वास्तव में उनकी सोच ही होती है। यही अभिव्यक्ति आगे चलकर अर्थपूर्ण बन जाती है। इसलिए ज़रूरी है कि बच्चा पढ़ने के साथ–साथ अपने विचारों को व्यक्त करना भी सीखे।

- शिक्षक बड़े समूह में किसी विषय पर चर्चा करें।
- बच्चों को स्तरानुसार छोटे–छोटे समूह में बाँटें।
- प्रत्येक समूह के स्तरानुसार उन्हें लेखन की गतिविधि दें।

स्तरानुसार लेखन कार्य

प्रारंभिक स्तर

- कोई चित्र बनाने और फिर उसके बारे में लिखने के लिए कहें।
- यदि बच्चा ना लिखे/गलत लिखे तो शिक्षक सहायता करें।

अक्षर स्तर

च

- बच्चों को उनके मन से कुछ लिखने के लिए कहें।
- गलतियों को बारहखड़ी की सहायता से ठीक कराएँ।

शब्द स्तर

लिख

- किसी विषय पर वाक्य लिखने के लिए कहें।
- उच्चारण के माध्यम से वाक्य संरचना, वर्तनी व विराम चिन्हों की त्रुटियाँ ठीक करवाएँ।

पाठ योजना का नमूना

कहानी – अली

(प्रथम दिवस)

गपशप / बातचीत

- क्या पानी का अपना कोई रंग होता है?
- पानी के दैनिक जीवन में बहुत सारे उपयोग हैं। क्या इनमें से कुछ कार्य ऐसे भी हैं जिन्हें हम बिना पानी के भी कर सकते हैं ?
- आपके घर पर पानी किस प्रकार पहुँचता है ? क्या इस काम में आपकी भी कोई भूमिका होती है?

चित्र पर चर्चा

- चित्र दिखाकर अनुमान लगाने को कहें कि कहानी में क्या हुआ होगा ?
- चित्र में कौन–कौन से रंग, आकार और वस्तुएँ दिखाई दे रहे हैं ?
- आपके घर में / आस–पास में कौन–कौन से या किस प्रकार के पेड़ / पौधे हैं ?
- चित्र में लड़का क्या कर रहा है? कहाँ बैठा है? आदि।

कहानी पढ़ना

- शिक्षक कहानी को स्पष्ट उच्चारण व उचित प्रवाह के साथ पढ़ें ताकि बच्चों में आदर्श वाचन की समझ बन पाए। (बच्चे पीछे पीछे न दोहराएँ)

कहानी पर चर्चा

- तथ्य आधारित प्रश्न
  - अली ने क्या देखा ?
  - अली ने क्या किया ?
- आनुमानिक प्रश्न
  - अली ने नल के नीचे लोटा क्यों रखा?
  - नल के नीचे रखे लोटे को भरने में कितना समय लगा होगा ?
  - यदि आप अली की जगह होते तो आप क्या करते?
- सोचिए और बताइए (ऐसे प्रश्न जिनके सभी उत्तर स्वीकार्य हों)
  - यदि पृथ्वी से पानी समाप्त हो जाए, तो क्या होगा ?

अँगुली वाचन

- शिक्षक कहानी के प्रत्येक शब्द पर अँगुली रख कर धीमी गति से पढ़ेंगे। प्रत्येक विद्यार्थी भी कहानी पर अँगुली चलाए। बच्चे पीछे–पीछे न दोहराएँ।

समूह में पढ़ना

- बच्चों को पढ़ने के स्तर अनुसार छोटे–छोटे समूह में बाँटें।
- शिक्षक 'अली' कहानी को बच्चों से छोटे–छोटे समूह में वाचन करने के लिए प्रेरित करें।
- अब शिक्षक प्रत्येक समूह से किसी एक बच्चे को पढ़ने के लिए कहें कि –"अब मेरे जैसा कौन पढ़ेगा?"

(शिक्षक यह प्रयास करें कि कहानी वाचन में सभी बच्चों को अवसर मिले।)

(द्वितीय दिवस)

कहानी पढ़ना

- शिक्षक पुनः कहानी पढ़कर सुनाएँ।
- बच्चों को अपने शब्दों में कहानी बताने को कहें।

शब्द भंडार

- शिक्षक बच्चों को 'अली' कहानी में आए मनपसंद शब्दों पर गोला लगाने के लिए कहें । जैसे कि पढ़ाई, लोटा, आसपास, बाहर, पानी, टपक, पौधा आदि ।
- कहानी में आए 'प' और 'ल' वर्ण से शुरू होने वाले शब्दों पर गोला लगाने या शब्द बनाने को कहें।

ध्वनि–चिह्न संबंधित गतिविधियाँ

- शब्दों को तोड़ने एवं जोड़ने की गतिविधियाँ

जैसे (तोड़ना) :– टपक = ट + प + क

नज़र = न + ज़ + र

बाहर = बा + ह + र

शब्दों की आवाज़ें :

बाहर = पहली आवाज़ 'बा'

लोटा = दूसरी आवाज़ 'टा'

साबगगबअइद'

जैसे (जोड़ना) :– पा + नी = पानी

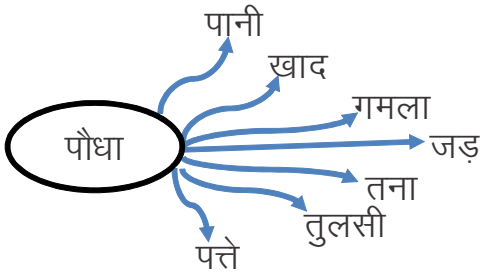
गि +र + ने = गिरने

लो + टा = लोटा

- खेल
  - – बारहखड़ी चार्ट में अपना नाम ढूँढें।
  - – दिए गए वर्ण पर कूदकर पहुँचें।
  - – दिए गए वर्ण पर अलग–अलग मात्रा लगाकर नए शब्द बनाने को कहें।

माइंड मैपिंग

कहानी से एक शब्द चुनकर उससे संबंधित माइंड मैपिंग की गतिविधि करें।



लेखन

- वर्गीकरण – माइंड मैपिंग में आए शब्दों में से पौधे के भागों के नाम को लिखने के लिए कहें।
- माइंड मैपिंग में आए शब्दों में से "आ" की मात्रा वाले शब्द लिखने के लिए कहें।
- माइंड मैपिंग में आए शब्दों से वाक्य बनाने को कहें।
- समूह कार्यः– दिए गए शब्दों के द्वारा समूह में कहानी निर्माण के लिए कहें।

गणित निर्देशिका

हम सभी जानते हैं कि कोविड–19 महामारी के चलते कई महीने स्कूल बंद रहे और इस कारण बच्चों की पढ़ाई बहुत प्रभावित हुई है।

ऐसी संभावना है कि बच्चों में गणित करने के स्तर में भारी गिरावट आई होगी। इसलिए, बच्चों की ज़रूरतों को समझते हुए, उन्हें शिक्षकों द्वारा स्कूल में और अभिवावकों द्वारा घरों में लगातार सहयोग देने की ज़रूरत है।

यह सहयोग कैसे दिया जा सकता है, इस निर्देशिका में दिए गए सुझाव FUEL (Fast Understanding in Easy way to cover Learning Loss) का काम करेंगे।

- गणितीय अवधारणाओं की समझ विकसित करने के लिए बच्चों से ज़्यादा से ज़्यादा गणित संबंधी बातचीत करें।
- संख्याओं की संकल्पना की समझ के लिए उनके अनुभवों को परिवेश से जोड़ कर साझा करें ताकि ठोस वस्तुओं की सहायता से बच्चे मूर्त से अमूर्त संख्याओं के स्वरूप को समझने में सहजता का अनुभव करें।
- बच्चों में संख्या समझ के साथ–साथ संख्या का संकेत–चिह्न, मात्रा, जोड़, घटाव, गुणा व भाग की बुनियादी समझ विकसित हो सके।
- हमें बच्चों की आधारभूत क्षमताओं, जैसे – सुनना, बोलना, पढ़ना, करना और लिखना को मज़बूती देने की ज़रूरत है।

इन सभी क्रियाओं को एक साथ करने का एक विशेष नाम दिया है – कमाल (CAMaL: Combined Activities for Maximized Learning) **इसे हम TaRL यानी Teaching at the Right Level भी कहते हैं। इसके अंतर्गत हम बच्चों के साथ उनके गणित करने के स्तर अनुसार गतिविधियाँ करते हैं।**

'प्रथम एजुकेशन फॉउण्डेशन' द्वारा तैयार की गई अनगिनत डिजिटल गतिविधियों को देखने और सुनने के लिए लॉग इन करें:

www.prathamopenschool.org

स्तरानुसार समूह बनाने के तरीक़े

जाँच घटाव के सवाल से शुरू करें। दो सवाल दें (बच्चे से संख्या व चिह्न की पहचान भी पूछें)

दोनों नहीं कर पाता

10–99 तक संख्या पहचान करवाएँ।

हाँ

10–99 संख्या पहचान स्तर पर चिन्हित करें।

नहीं

1–9 तक अंकों की पहचान करवाएँ।

हाँ

अंक पहचान स्तर पर चिन्हित करें ।

नहीं

प्रारंभिक स्तर पर चिन्हित करें।

पहला सवाल गलत करे तब भी दूसरा करने को दें।

हाँ, दोनों कर पाता

भाग का एक सवाल दें। (भागफल व शेषफल) दोनों जाँचें।

नहीं

घटाव स्तर पर चिन्हित करें।

हाँ

Intermediate Level पर जाने योग्य है।

मूल्यांकन प्रपत्र

ज़ोन		शिक्षक/सर्वेक्षक का नाम	
स्कूल का नाम		स्कूल कोड	

क्र.सं.	बच्चे का ID	बच्चे का नाम	लिंग	कक्षा	मौखिक जाँच में उच्चतम स्तर									
					हिन्दी की जाँच					गणित की जाँच				
					प्रारंभिक	अक्षर	शब्द	अनुच्छेद	कहानी	प्रारंभिक	अंक पहचान (1–9)	संख्या पहचान (10–99)	घटाव	भाग

गणित

लक्षित समूहः

प्रारंभिक स्तर, अंक पहचान (1–9) और संख्या पहचान (10–99) स्तर के बच्चे।

लक्ष्य

- 100 तक की संख्याओं को स्थानीय मान के साथ पहचान सकें और उनमें तुलना कर पाएँ।
- दो अंकों वाली संख्याओं के साथ जोड़ और घटाव के हासिल वाले शाब्दिक सवालों को हल कर सकें।
- दो अंकों वाली संख्याओं में एक अंक वाली संख्याओं से गुणा और भाग के शाब्दिक सवालों को हल कर सकें।
- आकृतियों को बराबर भागों में बाँट सकें।

रोज़ाना की जाने वाली गतिविधियाँ

1) गणित संबंधित बातचीत	15 मिनट	• गणित संबंधित बातचीत, संक्रिया, संख्या, मापन, अनुमान इत्यादि • एस.एम.एस / वाट्सएप्प की गतिविधि पर बातचीत
2) संख्या पहचान संबंधित गतिविधियाँ	20 मिनट	• संख्या चार्ट वाचन • बंडल–तीली (स्ट्रॉ) की क्रियाएँ
3) शाब्दिक सवालों पर बातचीत एवं औपचारिक रूप से संक्रियाएँ हल करना	25 मिनट	• जोड़–घटाव • पहाड़ा • गुणा–भाग मौखिकः कोई दो संक्रियाएँ लिखितः कोई एक संक्रिया
4) अन्य दक्षताओं की गतिविधियाँ	10 मिनट	• मापन एवं अनुमान • आकृतियों से परिचय • आकृतियों को बराबर भागों में बाँटना

स्तर के अनुसार खेल

नोटः– आधारभूत संक्रियाओं की शुरुआत करने से पहले अध्यापक उनसे संबंधित दो तीन प्रश्नों से गणितीय चर्चा प्रारंभ कर सकते हैं। कोई भी गतिविधि बच्चों के स्तरानुसार पहले बड़े समूह में और फिर छोटे समूह में करवाई जानी चाहिए। संक्रियाओं, अन्य दक्षताओं तथा विषय वस्तु से संबंधित खेल भी करवाए जाएँ।

1) गणित संबंधित बातचीत

हम जब बच्चों से गणित संबंधित बातचीत करते हैं तो वे अपने दैनिक जीवन के अनुभवों को गणित से जोड़कर गणित का आनन्द लेने लगते हैं। ऐसा करने से बच्चों में गणितीय सोच का विकास होने लगता है। यहाँ नीचे गणित संबंधित बातचीत के कुछ उदाहरण दिए गए हैं। आप इसके अलावा दैनिक जीवन से जुड़े और भी कई उदाहरण कक्षा में इस्तेमाल कर सकते हैं।

आपके स्कूल में कुल कितनी खिड़कियाँ हैं?

आपकी कक्षा में कुल कितने बच्चे हैं, आपने यह कैसे पता लगाया?

एक कमरे की लम्बाई आपके बालिश्त से लगभग कितने बालिश्त होंगी? आपने यह कैसे अंदाज़ा लगाया?

आपके घर में जब खाना पकता है तो कैसे पता चलता है कि कितना खाना बनाया जाए कि वह बर्बाद न हो?

आपको पिताजी के लिए नई कमीज सिलवानी है, इसके लिए आप क्या–क्या करेंगे?

दैनिक जीवन में किस–किस माध्यम से किसी चीज़ को मापा जाता है?

आप जब मेला देखने या बाज़ार जाते हैं तो गणितीय दृष्टिकोण से आपको उसमें गणित की कौन–कौन सी बातें दिखाई देती हैं?

क्रिकेट के खेल में आपको क्या–क्या गणित होता हुआ दिखता है?

इस बार छुट्टियों में आपको अपनी नानी के घर, बस से जाना है। बताएँ, इस यात्रा में कौन–कौन सा गणित छिपा हुआ होगा?

आप अपने दैनिक जीवन में आकृतियाँ कहाँ–कहाँ और कौन–कौन सी देखते हैं? क्या ये आकृतियाँ भी गणित से जुड़ी हुई हैं?

आप 100 रुपये लेकर बाज़ार जाते हैं, आपको कोई चार चीज़ें ख़रीदनी हैं और 25 रुपये वापस भी लाने हैं। बताएँ, आप कौन–कौन सी चीज़ें और कितने–कितने रुपये में ख़रीदेंगे?

नोट– बच्चों के अभिभावकों को प्रति दिन गणित संबंधित बातचीत के लिए एक sms भेजें, जैसे– बच्चों से पूछिए, दूध लेते समय गणित की कौन–कौन सी बातें नजर आती हैं? यह sms कक्षा में की गई गतिविधियों से जुड़ी हो तो ज़्यादा बेहतर है। इससे बच्चों को अभ्यास करने का मौक़ा भी मिलेगा और घरवालों का सहयोग भी।

2) संख्या पहचान संबंधित गतिविधियाँ

संख्या चार्ट वाचन

सुनो

शिक्षक संख्या चार्ट स्पष्ट उच्चारण के साथ पढ़कर सुनाएँ। बच्चे पीछे–पीछे दोहराएँ नहीं।

पढ़ो

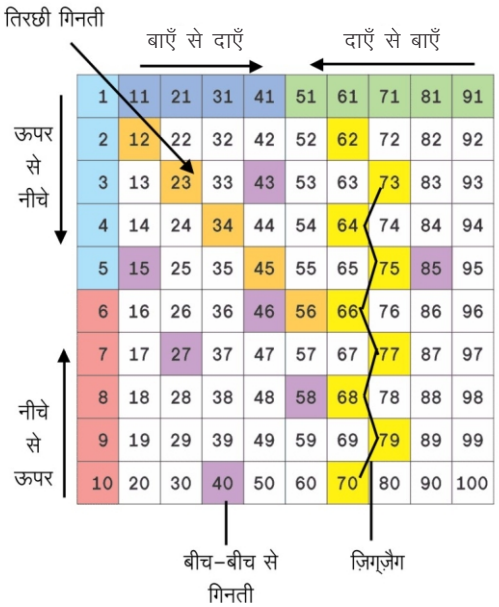
अब मेरे जैसा कौन पढ़ेगा? ऐसा कहकर प्रतिदिन 3–4 अलग–अलग बच्चों को पढ़ने का मौक़ा दें।

करो

3–4 बच्चों के छोटे–छोटे समूह बनाकर हर समूह में संख्या कार्ड देकर संख्या की पहचान कराएँ।

विविधता

संख्या चार्ट अलग–अलग तरीक़े से पढ़ें, जैसे– ऊपर से नीचे, नीचे से ऊपर, बाएँ से दाएँ, दाएँ से बाएँ, तिरछी गिनती, बीच–बीच से गिनती, अलग–अलग पैटर्न इत्यादि।



0–9 तक के अंकों के लिए तीली (स्ट्रॉ) से क्रियाएँ

सुनो — अंक से संबंधित 4–5 वाक्यों की एक कहानी सुनाएँ।

बोलो — अंक से संबंधित आसपास से प्रश्न पूछें।

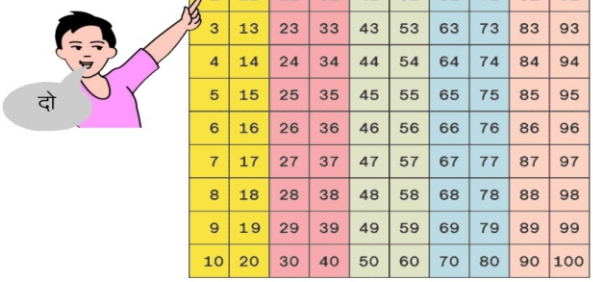
करो — अंक जितनी तीलियाँ बच्चों को गिनकर दिखाएँ व उन्हें भी गिनने के लिए कहें। अंक कार्ड द्वारा अंक के संख्या चिह्न से परिचय कराएँ।

पढ़ो — अंक को संख्या चार्ट में पढ़ने को कहें।

लिखो — पढ़े हुए अंक को कॉपी में लिखने को कहें।

शून्य की पहचान

1. कुछ तीलियाँ हाथ में लेकर गिनें
2. सभी तीलियाँ नीचे रख दें
3. अब हाथ में बची तीलियों की संख्या पूछें
4. कुछ नहीं मतलब–शून्य (0)
5. अब अंक कार्ड से 0 की पहचान कराएँ



1	11	21	31	41	51	61	71	81	91
2	12	22	32	42	52	62	72	82	92
3	13	23	33	43	53	63	73	83	93
4	14	24	34	44	54	64	74	84	94
5	15	25	35	45	55	65	75	85	95
6	16	26	36	46	56	66	76	86	96
7	17	27	37	47	57	67	77	87	97
8	18	28	38	48	58	68	78	88	98
9	19	29	39	49	59	69	79	89	99
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

बंडल तीली (स्ट्रॉ) से क्रियाएँ

मुट्ठी भर तीलियाँ लेकर उन्हें गिनकर दिखाएँ।

10 तीलियों का रबर बैंड लगाकर बंडल बनाएँ।

1बंडल = 10 तीलियाँ

जितने बंडल बन सकते हैं बनायें।

तीली को इकाई व बंडल को दहाई कहने को कहें।

बंडल	तीली
3	4
30 + 4 = 34	

बंडल व तीली का फ्रेम बनाकर उसमें बंडल व तीली की संख्या लिखें और बगल में उन्हें रख दें।

उपरोक्त गतिविधि को 3–4 बच्चों के छोटे समूह बनाकर करने को कहें।

तुलना : उपरोक्त गतिविधि को दो बच्चों के साथ करें उन्हें अपनी–अपनी संख्या लिखने को कहें। अब बंडल की तुलना बंडल से करें, यदि वे समान हैं तो तीलियों की तुलना तीलियों से करके चर्चा करें कि कौन–सी संख्या बड़ी है।

3) शाब्दिक सवालों पर बातचीत एवं औपचारिक रूप से संक्रियाएँ हल करना

बंडल तीली (स्ट्रॉ) से जोड़

जोड़ से संबंधित शाब्दिक सवाल पूछें व चर्चा करें

⇩

जोड़ का एक शाब्दिक सवाल लिखें

⇩

दो बच्चों को बुलाकर दोनों संख्याओं के बराबर तीलियाँ निकालने को कहें

⇩

दोनों को अपनी अपनी तीलियों से बंडल बनाने को कहें
10 तीलियाँ = 1 बंडल

⇩

फ्रेम बनाकर उसमें बंडल व तीली का संख्या लिखें।

⇩

जोड़ के चिह्न की पहचान करवाकर बाईं ओर चिह्न लगाएँ

⇩

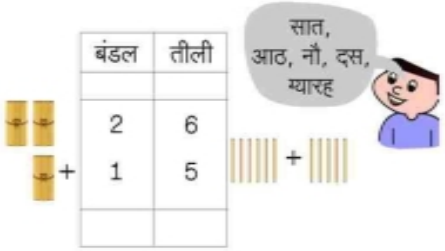
जोड़ व घटाव के सवाल हल करने के लिए हमेशा तीलियों से शुरू करने को कहें

⇩

तीलियों को जोड़ें, यदि वे 10 या 10 से अधिक हैं तो उनको 1 बंडल बनाकर उन्हें बंडल के मेहमान घर में लिखें व बची तीलियों को तीली के घर में लिखें

⇩

सभी बंडलों को जोड़ कर संख्या लिखें



बंडल–तीली (स्ट्रॉ) से घटाव

जोड़ या घटाव के शाब्दिक सवाल

- बढ़ना → (जोड़ +)
- कम होना → (घटाव -)

10 तीलियाँ = 1 बंडल

नीलम

सूरज

1 बंडल 3 तीली

3 बंडल 2 तीली

ध्यान रखें :

- घटने वाली संख्या के लिए केवल यह पूछना है कि कितने बंडल और कितनी तीलियाँ निकालनी होंगी?
- पहले तीलियों में से तीलियाँ निकालनी हैं।
- जितनी तीलियाँ हैं, उनसे अगर ज़्यादा तीलियाँ हमें निकालनी हों तो हम एक बंडल खोल लेंगे।

बंडल	तीली
2	12
3	2
– 1	3
1	9

गुणा की अवधरणा

5–6 बच्चों का समूह बनाया और सभी को 12–12 तीलियाँ दीं

प्रत्येक समूह को तीलियों की समान संख्या से अलग–अलग समूह बनाने को कहें

|||| |||| ||||
4 तीलियों का समूह 3 बार
4 X 3 = 12

||| ||| ||| |||
3 तीलियों का समूह 4 बार
3 X 4 = 12

|||||| ||||||
6 तीलियों का समूह 2 बार
6 X 2 = 12

शून्य वाली संख्याओं के साथ गुणा

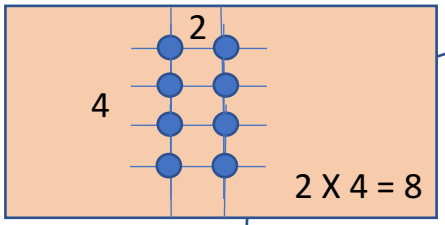
20 X 3 = 60

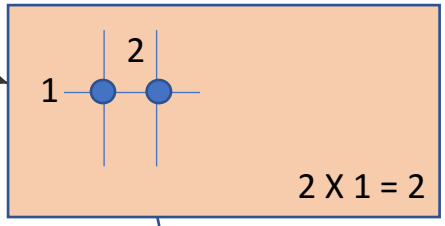
शून्य को छोड़कर संख्याओं की गुणा करना व गुणनफल के साथ दाईं ओर सभी शून्य लिखना

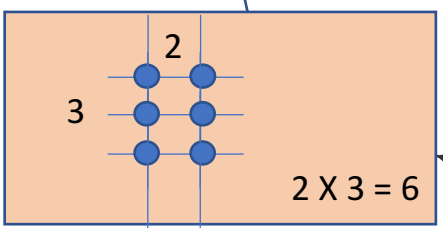
200 X 3 = 600

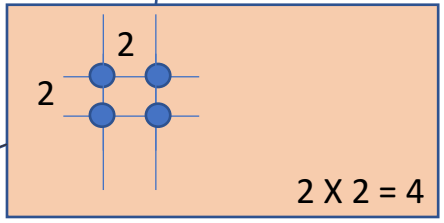
340 X 20 = 6800

सीढ़ी पद्धति द्वारा पहाड़े की समझ





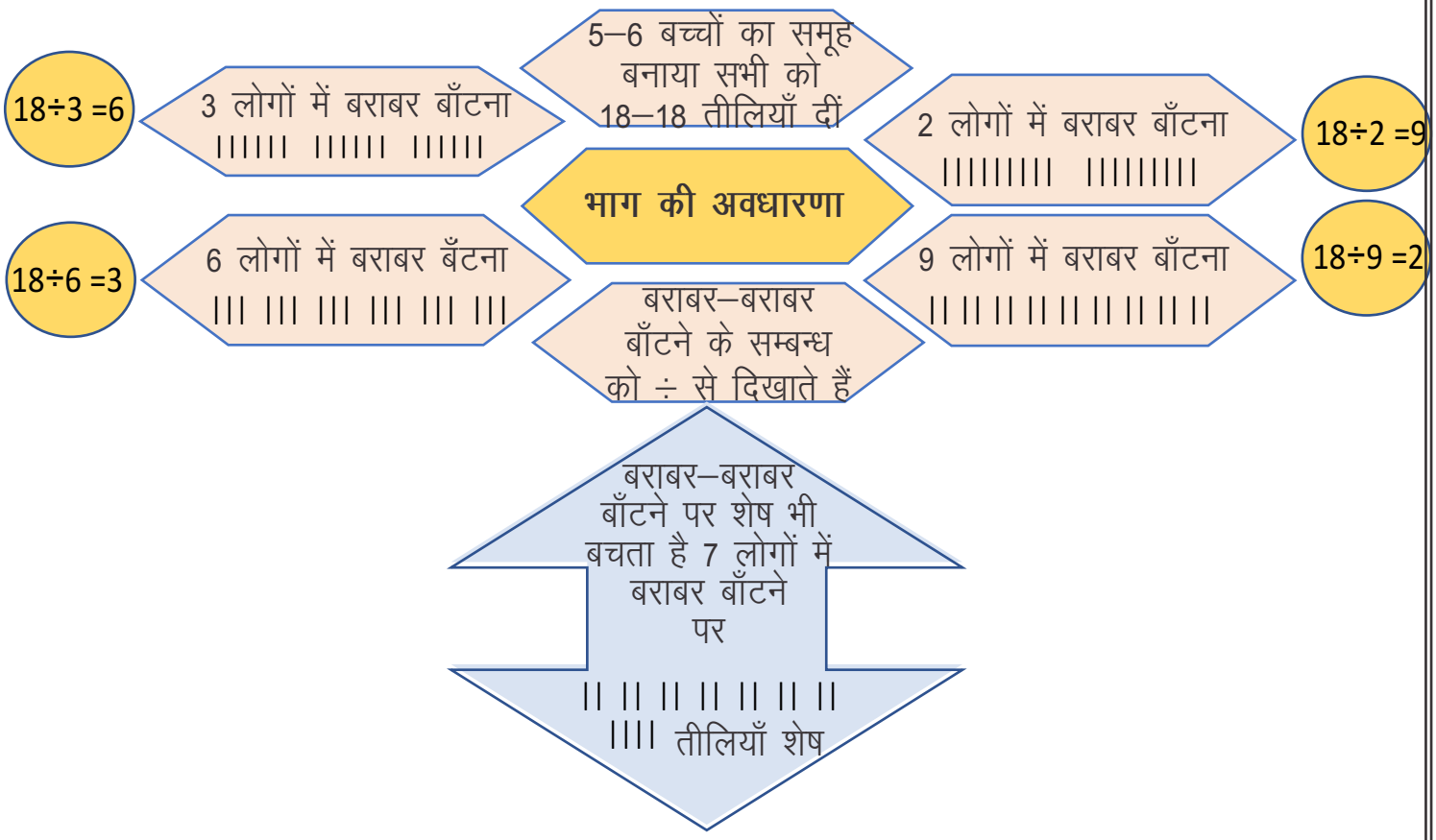




जिसका पहाड़ा उतनी खड़ी लाइन जितनी बार पहाड़ा उतनी पड़ी लाइन

भाग की अवधरणा

भाग की अवधारणा



5–6 बच्चों का समूह बनाया सभी को 18–18 तीलियाँ दीं

3 लोगों में बराबर बाँटना
|||||| |||||| ||||||
18÷3 =6

2 लोगों में बराबर बाँटना
||||||||| |||||||||
18÷2 =9

6 लोगों में बराबर बँटना
||| ||| ||| ||| ||| |||
18÷6 =3

9 लोगों में बराबर बाँटना
|| || || || || || || || ||
18÷9 =2

बराबर–बराबर बाँटने के सम्बन्ध को ÷ से दिखाते हैं

बराबर–बराबर बाँटने पर शेष भी बचता है 7 लोगों में बराबर बाँटने पर
|| || || || || || ||
|||| तीलियाँ शेष

4) अन्य दक्षताओं की गतिविधियाँ

घर से स्कूल की दूरी?

नल से एक बाल्टी पानी भरने में लगा समय?

घर के सभी लोगों के लिए कितना चावल पकाना है?

कप, कटोरी या गिलास से माप
बित्ता या अंगुली से माप

कदमों से दूरी धागे या फीते से माप

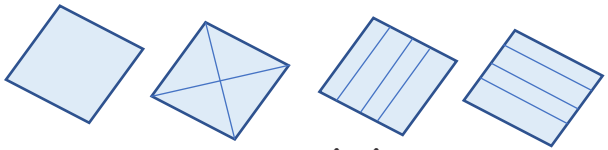
चूड़ी की गोलाई?

दरवाजे की लम्बाई कैसे मापेंगे?

साइकिल की ऊँचाई?

आकृतियों से परिचय

बच्चों से कागज़ को मोड़कर या काटकर आकृतियाँ बनाने को कहें। उन आकृतियों के नाम तथा वर्गीकरण पर तर्क सहित चर्चा की जाए।



आकृति को बराबर भागों में बाँटना।

किसी वस्तु या आकृति को अलग–अलग तरीक़े से बराबर–बराबर भाग करके देखना।

Notes