1

पाठ्यक्रम आधारित अधिगम उद्देश्य एवं उन्हें प्राप्त करने के चरण

प्रस्तावना

सतत एवं व्यापक आकलन की योजना के अन्तर्गत कक्षावार पाठ्यक्रम के अधिगम उद्देश्यों के सापेक्ष सीखने–सिखाने के चरणों को मुख्य रूप से दो भागों में बाँटा गया है। जिसमें से पहला भाग पाठ्यक्रम विभाजन की टर्म–1 व 2 के सापेक्ष है तथा दूसरा भाग पाठ्यक्रम विभाजन की टर्म 3 व 4 के सापेक्ष है। ऐसा इसलिए सोचा गया है कि एक कक्षा के पाठ्यक्रम को चार स्तरों पर सभी विषयों में यांत्रिक रूप से तोड़ पाना व्यावहारिक नहीं होगा। इसलिए दो भागों में विभाजन कक्षा की शुरुआत व आखिरी भाग के रूप में समझकर इसे व्यावहारिक बना सकते हैं। यह विचार व्यावहारिक रूप में सम्भव भी हो पाता है। शिक्षण व आकलन में समग्रता को समाहित करने के लिए पाठ्यक्रम का अधिक भागों में विभाजन अवरोध पैदा करता है।

अधिगम उद्देश्य

- किसी भी आकृति/चीज़ को ऊपर से, सामने से एवं साइड से देखने पर कैसी दिखेगी ? इसे समझ के साथ विजुअलाइज़ कर सकें।
- द्विआयामी एवं त्रिआयामी चीज़ों का वर्गीकरण विविध प्रकार से कर सकें तथा पृष्ठीय विकास द्वारा इनके अंतर्संबंध को समझ सकें।
- सममिति की समझ बना सकें तथा सममित अक्ष के विचार को समझ सकें।
- नज़री नक्शे को पढ़ने, बनाने एवं विश्लेषित करने की समझ बना सकें।
- इकाई, दहाई व सैंकड़े के अंतर्संबंध को समझ सकें तथा 999 तक की संख्याओं को पढ़ने, निरूपित करने एवं तुलना करने की समझ बना सकें।
- देवनागरी अंकों से संख्याओं को बनाने, पढ़ने एवं लिखने की समझ बना सकें।
- दो व तीन अंकों की संख्याओं का हासिल का जोड़–घटाव की समझ बना सकें तथा हासिल के जोड़–घटाव की ड्रिल्स हल कर सकें।
- देवनागरी अंकों में चारों संक्रियाएँ कर सकें तथा वैदिक गणित की समझ बना सकें।

- गुणा की समझ बना सकें तथा 2 से 10 तक पहाड़े लिख व सुना सकें।
- जोड़, बाकी एवं गुणा की दैनिक जीवन की समस्याएँ हल कर सकें एवं बना सकें।
- विविध भौतिक राशियों पर आधारित दैनिक जीवन की समस्याएँ मानक इकाइयों में हल कर सकें।
- भिन्न की अवधारणात्मक समझ बना सकें तथा इनका निरूपण कर सकें।
- संख्या एवं संक्रियाओं के विविध प्रकार के पैटर्न खोजकर आगे बढ़ा सकें।
- परिवेशीय आँकड़ों को संकलित करने, व्यवस्थित करने एवं निरूपित करने की समझ बना सकें।

सीखने–सिखाने के क्रमिक चरणों पर आधारित

टर्म–1 व 2 के लिए –

- कार, मोटर, पानी की टंकी आदि अपेक्षाकृत बड़ी चीज़ों को विविध दिशाओं से विजुअलाइज़ करना।
- त्रिआयामी आकृतियों के आधार पर चीज़ों का वर्गीकरण करना। जैसे– गेंद, बर्फी कीप, ड्रम, पापड़, कागज, व चूड़ी इत्यादि जैसी चीज़ें।
- त्रिआयामी आकृति जैसे घन, घनाभ, बेलन, गोला एवं शंकु में समझ के साथ अन्तर कर सकें एवं इन आकृतियों के द्विआयाम में पृष्ठीय विकास करना।
- द्विआयामी आकृतियों के गुण पहचान करना जैसे– किनारे व कोने।
- भारतीय (देवनागरी) संख्याओं को पहचानने, पढ़ने, लिखने तथा मात्रा बोध की समझ बनाना।
- भारतीय (देवनागरी) अंकों से निर्मित संख्याओं पर आधारित जोड़–घटाव के दैनिक जीवन के प्रश्न समझकर हल करना।
- इकाई, दहाई व सैंकड़े की समझ से 500 तक की संख्या बनाना। किसी भी संख्या में इकाई, दहाई व सैंकड़ा की संख्या समझ के साथ बता पाना।
- 500 तक की संख्याओं को विस्तार एवं विस्तारित रूप में तथा अंकों से शब्दों व शब्दों से अंकों में लिख पाना।
- बोली गई संख्या को सुनकर बता पाना एवं किसी संख्या की पहले–बाद संख्या लिख एवं बता पाना।
- 500 तक की संख्याओं को क्रम से लिख पाना।
- दो अंकों की संख्याओं का हाँसिल व बिना हाँसिल का जोड़ना, उधार व बिना उधार का घटाना स्थानीयमान की समझ बनाते हुए हल कर पाना।
- प्रचलित कलन विधि से समझ के साथ सवाल हल कर पाना तथा दैनिक जीवन की जोड़–घटाव पर आधारित समस्याओं को समझ के साथ हल कर पाना।
- दो अंकों की संख्याओं का भारतीय (देवनागरी) अंकों के साथ जोड़–घटाव कर पाना।
- जोड़ एवं घटाव एक दूसरे की विपरीत क्रिया,'' के रूप में सवालों को समझ पाना।
- इकाई में इकाई के गुणा एवं दहाई में इकाई के गुणा कर पाना तथा यह समझा पाना कि गुणन क्रिया में बार–बार जोड़ना हो रहा है एवं गुणा करने पर मात्रा बढ़ती है।
- गुणा पर आधारित दैनिक जीवन की समस्याएँ हल कर पाना तथा दो से दस तक के पहाड़ों की समझ बना पाना जैसे– पहाड़े बनाना एवं याद करना।
- बराबर–बराबर बँटवारे की समझ बना पाना।

- बराबर–बराबर समूहों में बाँटने के संदर्भ से भाग की अवधारणा की समझ बना पाना तथा एक ही संख्या को बार–बार घटाने के संदर्भ में भाग के दूसरे अर्थ को समझ पाना।
- देवनागरी के अंकों का गुणा व भाग कर पाना।
- वैदिक गणित का प्रयोग कर एकाधिक एक न्यून की अवधारणा से जोड़ एवं घटाव कर पाना।
- मुद्रा की इकाइयों में समझ के साथ लेन–देन कर पाना तथा बिल पढ़ने, बनाने एवं मुद्रा पर आधारित दैनिक जीवन की समस्याएँ समझ कर हल कर पाना।
- 100 रू का खुल्ला किस–किस प्रकार बन सकता है बता पाना।
- खरीद तथा बिक्री दैनिक जीवन में खरीदी–बिक्री के अनुभव आधारित सवाल (जोड़ एवं घटाव) हल कर पाना।
- समय के मापन की अवधारणा का परिचय वर्ष के महीनों व सप्ताह के दिनों के नाम बता पाना।
- कैलेण्डर से दिन तथा दिनांक बता पाना।
- आकृति तथा बनावट के आधार पर पैटर्न पहचान पाना तथा आकृति व बनावट के आधार पर नए पैटर्न बना पाना।
- जोड़–घटाव के आधार पर सैंकड़े तक की संख्याओं में पैटर्न पहचानने एवं पैटर्न को आगे बढ़ा पाने तथा नये पैटर्न बनाने की समझ।

टर्म–3 व 4 के लिए –

- सममित वस्तुओं को पहचान पाना, सममित अक्ष को खोज पाना, एक वस्तु में एक से अधिक सममित अक्ष खोज कर बता पाना एवं सममिति के आधार पर चित्र बनाने की समझ बनाना।
- टॉप व्यू/साइड व्यू शब्दों की समझ बना पाना।
- किसी जगह/कार/बस/घर आदि के टॉप व्यू/साइड व्यू से समझ के साथ परिचित हो पाना। वस्तुओं के टॉप व्यू/साइड व्यू के चित्र बना पाना।
- पूर्ण संख्या को बराबर हिस्सों के बँटवारे के संदर्भ में समझ पाना।
- बराबर बँटवारे के संदर्भ से अपूर्ण संख्या में हिस्सा पाव, आधा सवा तथा ढाई जैसे शब्दों की मदद से हिस्सा बता पाना।
- चित्र में आधा चौथाई, ढाई आदि बता/दर्शा पाना।
- कम व ज्यादा भार एवं धारिता का अन्तर कर पाना व चार पाँच वस्तुओं को भार एवं धारिता के आधार पर क्रम से जमा पाना।
- समान मानक की आवश्यकता क्यों पड़ी यह समझें।
- धारिता की तुलना समान अमानक इकाई के आधार पर कर पाना।
- असमान एवं अमानक इकाइयों से लम्बाई मापन में आने वाली समस्याओं को हल कर पाना। जैसे बालिश्त, कदम आदि से समान मानक की आवश्यकता क्यों पड़ी यह समझें।
- कम व ज्यादा क्षेत्रफल का अन्तर कर पाना तथा क्षेत्रफल का अनुमान लगाकर बता पाना।
- आसपास के अवलोकन से कुछ सूचनाओं व जानकारियों को एकत्रित कर पाना तथा आँकड़ों को व्यवस्थित करने के लिए टेली चिह्न लगा पाना।
- दिए गए पिक्टोग्राफ से जरूरी सूचनाएँ पता लगा पाना।

2

योगात्मक आकलन टूल निर्माण ब्लूप्रिंट

प्रस्तावना

आकलन सीखने–सिखाने की प्रक्रिया का अभिन्न अंग है। इसका तात्पर्य यह हुआ कि आकलन के बगैर सीखना–सिखाना संभव नहीं है। अतः इसी विचारधारा के अनुरूप दो प्रकार के आकलनों की बात राज्य सरकार की सतत एवं व्यापक आकलन की स्कीम में की जाती है। जिसमें पहला रचनात्मक आकलन है जोकि सीखने–सिखाने की प्रक्रिया में अंतर्गुथित है जोकि कक्षा–कक्षीय प्रक्रिया में निरंतर होता रहता है तथा दूसरा योगात्मक आकलन है जो एक निश्चित अवधि के उपरांत बच्चे की शैक्षिक उपलब्धि का आकलन करता है।

इन दोनों ही प्रकार के आकलनों के लिए एक तार्किक फ्रेमवर्क द्वारा निर्मित व्यवस्था को काम में लिया जाता है तो सीखने–सिखाने को बहुत हद तक उपयुक्त एवं आवश्यक बनाया जा सकता है। इसके लिए आकलन की एक टैक्सॉनामि को काम में लिया जाता है। जिसके अनुरूप तार्किक फ्रेमवर्क (ब्लूप्रिंट) का एक स्वरूप नीचे दिया गया है तथा इस फ्रेमवर्क के अनुसार एक टर्म का लिखित आकलन के लिए योगात्मक आकलन के टूल को भी संरचित किया गया है।

आपको भी इसी तरह योगात्मक आकलन के लिए टूल की संरचना करनी होगी। जिसके लिए विभिन्न प्रकार के प्रश्नों का संग्रह (Test Item Pool) आगे दिया गया है। इस संग्रह में अधिगम क्षेत्रवार प्रश्नों के संग्रह को एक टर्म में आए अधिगम क्षेत्रों के सापेक्ष रखा गया है। बुनियादी क्षमताओं के सापेक्ष प्रश्नों के संग्रह को सभी टर्म में नहीं रखा गया है, क्योंकि अनावश्यक दोहरान पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या को ही बढ़ाता। इसलिए यह ध्यान आपको रखना होगा कि आप किस टर्म की या किस कक्षा की बुनियादी क्षमताओं पर आधारित आइटम अपने आकलन टूल में रखना चाहते हैं, उनका चयन उस भाग से कर लिया जाएगा।

द्वितीय योगात्मक आकलन टूल निर्माण ब्लूप्रिंट

क्र. सं.	आकलन के क्षेत्र	प्रश्नों के प्रकार		
		याद रखना	समझना	अनुप्रयोग करना
1.	आकृति एवं स्थान की समझ	14	-	-
		-	2	4
		-	-	7
2.	संख्या ज्ञान की समझ	-	1	-
		-	15	6
		-	24	-
3.	संक्रियाओं की समझ	-	-	-
		43	5	-
		-	19	32
4.	मापन की समझ	–	8	-
		-	-	2
		-	4	-
5.	आँकड़ों का प्रबन्धन एवं पैटर्न की समझ	-	5	-
		-	13	-
		-	10	-
	कुल = 18	**2**	**11**	**5**

नोट : अधिगम क्षेत्रवार व प्रश्नों के प्रकार में प्रश्नों का जो क्रमांक दिया गया है, वह प्रश्नों का सम्बन्धित क्षेत्र के प्रश्न बैंक का क्रमांक है।

3

योगात्मक आकलन हेतु लिखित आकलन टूल नमूना पत्रक

प्रस्तावना

सामान्यतः पेपर–पेंसिल टेस्ट को लिखित आकलन का एक प्रमुख टूल माना जाता रहा है तथा हमारी शिक्षण व्यवस्था में बच्चों के सीखने–सिखाने का आकलन करने के लिए इसका उपयोग भी लम्बे समय से होता रहा है। इस कारण इसके प्रति हमारी आस्था भी बहुत गहरी है। इसके अलावा दूसरी बात यह भी बहुत प्रबल है कि सामान्यतः परम्परागत शिक्षण में विद्यालय लिपि पर काम कराते हैं या यह कहें कि विद्यालय पढ़ना–लिखना सिखाने पर अधिक जोर देते हैं। जिसका आकलन भी लिखित में करना अधिक पसंद करते हैं।

आगामी पृष्ठ पर दिए गए आकलन टूल को पूर्व पाठ में दिए गए ब्लूप्रिंट के अनुरूप बनाया गया है। इस तरह का अभ्यास एक उपयुक्त, प्रमाणिक एवं टिकाऊ टूल बनाने की प्रक्रिया में शिक्षक को ले जाता है तथा इस तरह के टूल के माध्यम से शिक्षक बच्चों के बारे में आवश्यक एवं उपयोगी सूचना एकत्रित कर सकता है तथा अपनी योजना को बच्चों के अधिक उपयुक्त बना सकता है।

कुछ क्षमताएँ इस प्रकार की हैं, जिनका आकलन लिखित व मौखिक दोनों प्रकार से किया जाता है, जैसे– इकाई, दहाई व सैंकड़े के अंतर्संबंध की समझ बनाना, गिनती बोलने व लिखने की समझ एवं कुछ क्षमताएँ इस प्रकार की भी हैं जिनका आकलन केवल मौखिक ही किया जा सकता है, जैसे– उच्च स्तरीय कौशलों की समझ का आकलन करना। कक्षा–1 व 2 के लिए जो टूल का नमूना रखा गया है, उसमें 15 प्रश्न रखे गये हैं। तृतीय योगात्मक आकलन तक जिन अधिगम क्षेत्रों पर काम हुआ है। उन अधिगम क्षेत्रों पर आधारित ही प्रश्न रखे गये हैं। यहाँ पर आगे आने वाली टर्म में पिछली टर्म की बुनियादी क्षमताओं को पुनः दोहराया गया है। इस व्यवस्था को इसलिए लागू किया गया है ताकि बच्चों के सीखने को सुनिश्चित किया जा सके। अतः बुनियादी क्षमताओं पर आधारित टूल में बुनियादी क्षमताओं पर आधारित प्रश्न डालने होंगे। ताकि एक कक्षा के लिए लम्बा टूल नहीं बने।

यहाँ पर टूल का जो नमूना दिया गया है वह कक्षा स्तर की क्षमताओं के सापेक्ष है। अतः कक्षा स्तर के बच्चों के आकलन में इसका उपयोग कर सकते हैं। कक्षा स्तर से नीचे के बच्चों का आकलन करने के लिए आपको अपने बच्चों की स्थिति के अनुरूप बुनियादी क्षमताओं पर आधारित आइटम बदलकर टूल बनाना होगा।

द्वितीय योगात्मक आकलन

विषय : गणित **कक्षा : 3**

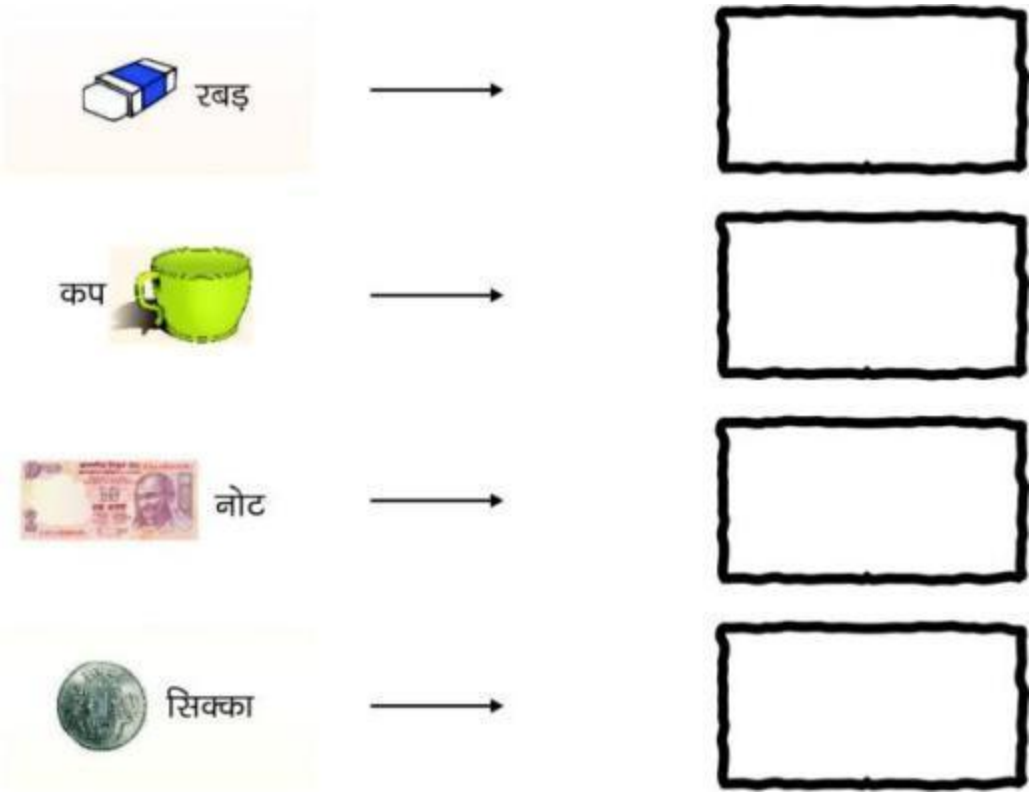
शाला का नाम : ..... रोल नं. : .....

विद्यार्थी का नाम : ..... दिनांक : .....

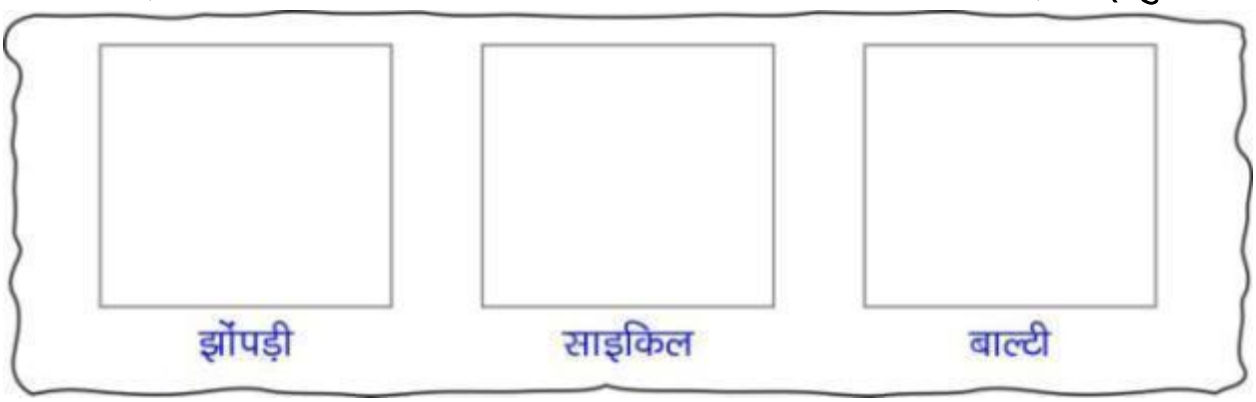
(अ) आकृति एवं स्थान की समझ

1. गोल घेरे जैसी आकृति बनाने के लिए किसकी सहायता लेते हैं? (याद रखना)
   (अ) माचिस की डिब्बी (ब) पुस्तक (स) पांच रुपये का सिक्का (द) पासा ( )

2. नीचे दी गई चीज़ों को ट्रेस करने पर कैसी आकृति बनेगी? सामने बने खाने में बनाइए – (समझना)



3. झोंपड़ी, साइकिल एवं बाल्टी सामने से देखने पर कैसी दिखेंगी? चित्र बनाकर बताइए – (अनुप्रयोग करना)



4. चीज़ों के लिए गए नामों को नीचे बनी सारणी के अनुसार छाँटकर लिखिए – (अनुप्रयोग करना)
   टंकी, बोतल, बॉल, रबड़, डिब्बा, संतरा, अलमारी, कूलर, पेंसिल, आलू, गिलास, सिलेण्डर आदि

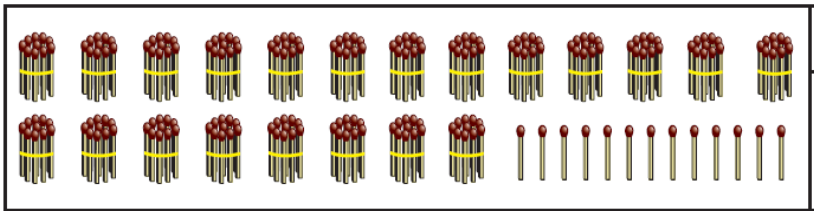
जो केवल लुढ़कती हैं	जो केवल सरकती हैं	जो सरकती व लुढ़कती हैं

(ब) संख्या ज्ञान की समझ

5. मिलान कीजिए – (समझना)

दो सौ उन्तालीस	444
तीन सौ पाँच	350
सात सौ नवासी	305
तीन सौ पचास	239
चार सौ चवालीस	789

6. नीचे बनी तीलियों की संख्या बंडल एवं खुल्लों के आधार पर लिखिए – (अनुप्रयोग करना)



सैंकड़ा	दहाई	इकाई	संख्या

7. सुरेश ने संख्या 222 के टुकड़े करके 200 + 20 + 2 लिखा। आप भी इसी प्रकार निम्नलिखित संख्याओं के टुकड़े करके लिखिए – (समझना)

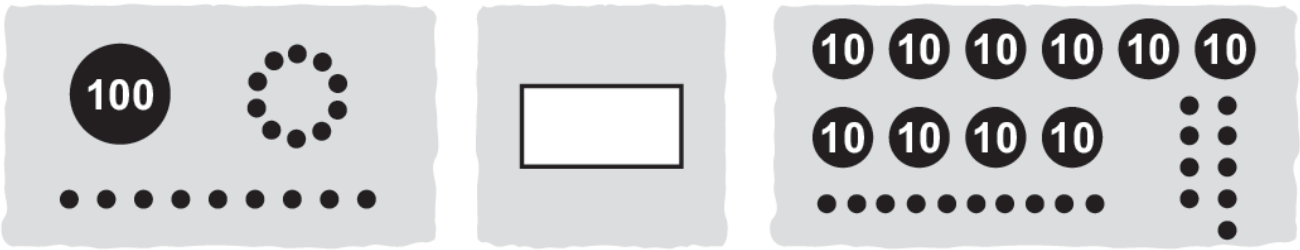
(क) 252 = ... + ... + ...

(ख) 319 = ... + ... + ...

(ग) 480 = ... + ... + ...

(घ) 307 = ... + ... + ...

8. दी गई राशियों (संख्याओं) के मध्य कम (<), ज्यादा (>), बराबर (=) के चिन्ह लगाइए – (समझना)



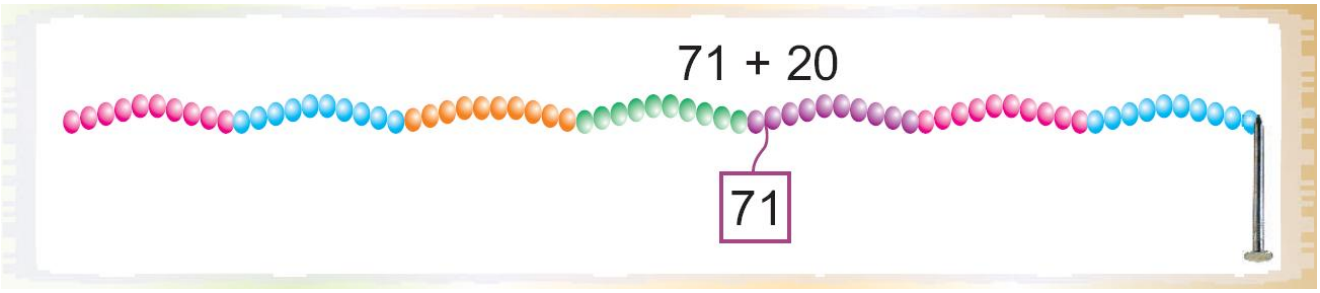
(स) संक्रियाओं की समझ

9. 3 बार 7 बराबर होता है – (याद रखना)

(अ) 3+3+3+3 (ब) 3+3+3+3+3

(स) 7+7+7+7+7 (द) 7+7+7 ( )

10. मोतीमाला की मदद से जोड़कर देखिए और सही जगह कार्ड लटकाइए। (समझना)



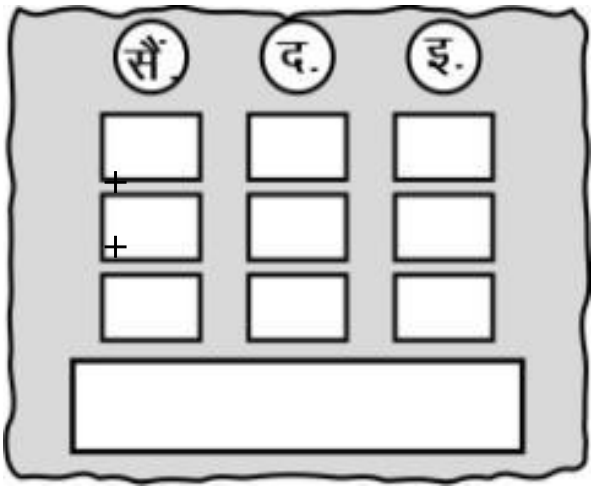
11. हल कीजिए – (समझना)

(क)
```
  2 5 0
+ 7 4 0
-------
```

(ख)
```
  4 2 7
+ 6 8
-------
```

(ग)
```
  3 8 5
+ 2 7 8
-------
```

12. मंगलराम ने अपने खेत में बाग लगाया। उसने 265 नींबू के पेड़, 145 आँवले के पेड़ एवं 135 सेब के पेड़ लगाए। बताइए मंगलराम ने अपने बाग में कुल कितने पेड़ लगाए ? (अनुप्रयोग करना)



(द) मापन की समझ

13. नीचे दिए नोटों व सिक्कों की कुल राशि बताइए – (अनुप्रयोग करना)

.....

14. बताइए – **(समझना)**

(क) कौन–सा दिन आपको सबसे ज़्यादा पसंद है? ----------

(ख) आज कौन–सा दिन है? ----------

(ग) कल कौन–सा दिन था? ----------

(घ) कल कौन–सा दिन होगा? ----------

(ङ) परसों कौन–सा दिन होगा? ----------

(च) परसों कौन–सा दिन था? ----------

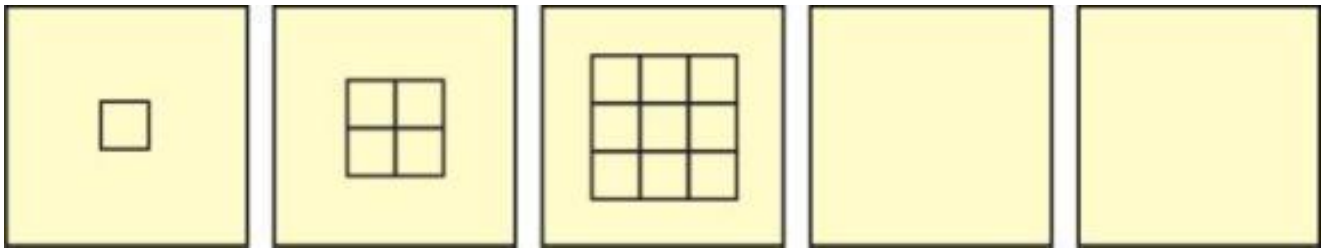
(छ) परसों से ठीक दो दिन पहले कौन–सा दिन था? ----------

(ज) परसों से ठीक तीन दिन बाद कौन–सा दिन होगा? ----------

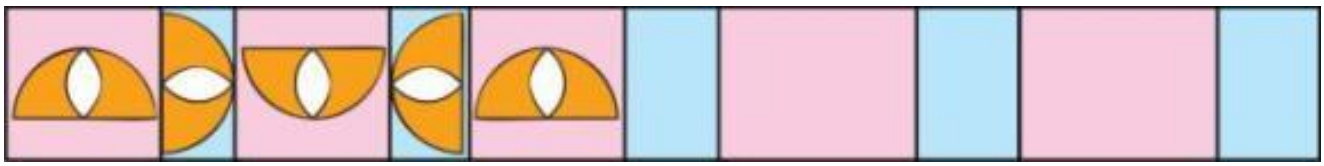
15. 1000 रुपये का नोट 50–50 रुपये के कितने नोटों के बराबर होता है? लिखिए – **(समझना)**

(य) आँकड़ों का प्रबन्धन एवं पैटर्न की समझ

16. पैटर्न को आगे बढ़ाइए – **(समझना)**



17. पैटर्न के नियम का पता लगाइए और पैटर्न को आगे बढ़ाइए – **(समझना)**



18. यहाँ बढ़ते हुए पैटर्न को देखिए और पता लगाइए कि अगली संख्या को पाने के लिए हर संख्या में कितना जोड़ना होगा? (समझना)

(क)	1	3	6	10	.....	.....	.....	.....
(ख)	0	2	6	12	.....	.....	.....	.....
(ग)	1	3	7	13	.....	.....	.....	.....
(घ)	2	3	6	11	18	.....	.....	.....

शिक्षक टिप्पणी .....

.....

.....

.....

.....

शिक्षक का नाम एवं हस्ताक्षर दिनांक : .....

4

योगात्मक आकलन हेतु मौखिक आकलन टूल नमूना पत्रक

प्रस्तावना

जैसा कि पाठ–3 में बताया गया है कि कुछ क्षमताओं का आकलन लिखित एवं मौखिक दोनों तरीके से तथा कुछ क्षमताओं का आकलन केवल मौखिक गतिविधि करवाकर ही किया जा सकता है। कभी–कभी ऐसा भी होता है कि कुछ बच्चे अवधारणाओं की समझ तो रखते हैं, लेकिन उनकी लिखित अभिव्यक्ति स्पष्ट नहीं होती तथा ऐसे ही कुछ बच्चों की मौखिक अभिव्यक्ति ठीक नहीं होती, जिसके कारण उनका ठीक से आकलन नहीं हो पाता है। आकलन ठीक से नहीं हो पाने की स्थिति में बच्चों का सीखना–सिखाना काफी प्रभावित रहता है।

यहाँ पर कक्षा एवं टर्म के अनुसार मौखिक आकलन की गतिविधियाँ दी गई हैं। आप इस तरह का भी टूल बना सकते हैं। जिसमें गतिविधि कक्षा–1 से लेकर 5 तक की क्षमताओं का आकलन कर पाए। उदाहरण के लिए नीचे दिए अनुसार सोच सकते हैं –

एक संख्या चार्ट बनाएँ, जिस पर संख्याएँ एक अंक से लेकर चार या पाँच अंक तक लिखी हों और बच्चों से नीचे से या ऊपर से, बढ़ते या घटते क्रम में पढ़वाएँ। इसके आधार पर बच्चों का स्तर तय किया जा सकता है। इसी तरह संक्रिया ज्ञान के लिए भी नीचे दिए अनुसार सोच सकते हैं –

बच्चों को गोल घेरे में बिठाकर वस्तु पास गतिविधि करवाएँ तथा वस्तु को समूह में किसी आवाज़ के साथ जोड़कर पास करवाएँ तथा समूह के मध्य में 1 से 9 तक अंक लिखे कार्ड डाल देवें। गतिविधि के दौरान जहाँ वस्तु रुके, वह बच्चा खड़ा होकर आए तथा कार्ड के समूह से कोई दो कार्ड उठाए। अब शिक्षक या बच्चे स्तरानुसार नीचे दिए अनुसार प्रश्न करें। जैसे –

- दोनों अंकों का जोड़ या घटा क्या होगा ?
- दोनों अंकों का गुणा क्या होगा ?
- दोनों अंकों से मिलकर बनी बड़ी व छोटी संख्या का जोड़, घटाव व गुणा पर आधारित प्रश्न पूछना।

(अ) आकृति एवं स्थान की समझ

गतिविधि–1 : परिवेशीय चीजों (चॉक का डिब्बा व मिठाई का डिब्बा) को खोलकर द्विआयामी आकृतियों का पृष्ठीय विकास करवाना।

या

ईंट, माचिस की डिब्बी, संदूक, पासा आदि के किनारे व कोने गिनवाना।

(ब) संख्या ज्ञान की समझ

गतिविधि–2 : शिक्षक बच्चों को 100, 10 व खुली तीलियों की मदद से बण्डल एवं खुली तीलियों की संख्या पूछने के काम करें। जैसे– 100 तीलियों के 3 बण्डल और 10 तीलियों के 4 बण्डल हैं तो बताइए कुल मिलाकर कितनी तीलियाँ हुईं?

या

शिक्षक बच्चों से कहें कि मान लेते हैं ताली दहाई के लिए व चुटकी इकाई के लिए बजाई जाती है, तो ताली और चुटकी गिनकर संख्या बनाइए। (शिक्षक अलग–अलग संख्या में ताली व चुटकी बजाकर बच्चों से संख्या पूछ सकता है।)

(स) संक्रियाओं की समझ

गतिविधि–3 : गिनमाला व मोतीमाला की सहायता से जोड की अवधारणा से संबधित प्रश्न पूछना।

या

दैनिक जीवन या परिवेश पर आधारित इबारती प्रश्न पूछते हुए जोड व घटाव की संक्रिया को समझना।

(द) मापन की समझ

गतिविधि–4 : चिल्ड्रन बैंक के नोट एवं चित्रों की सहायता से 100 रुपये तक में कितने प्रकार से खुल्ले करवा सकते हैं इसकी समझ विकसित करना।

या

कैलेण्डर लेकर प्रत्येक विद्यार्थी से अलग–अलग दिनांक, वार व वर्ष पूछना।

(य) आँकड़ों का प्रबन्धन एवं पैटर्न की समझ

गतिविधि–5 : शिक्षक कंकड़, पत्ती, तीलियाँ बच्चों के सामने रखें और बच्चों से इन तीन चीज़ों से निर्मित सरल से जटिल पैटर्न बनवाएँ।

या

बॉर्डर, कपड़ों की डिज़ाइन, दिनचर्या के पैटर्न पर आधारित गतिविधियों के प्रश्न पूछना।

5

योगात्मक आकलन प्रपत्र बनाने हेतु विभिन्न प्रकार के लिखित प्रश्नों का संग्रह

प्रस्तावना

आगामी पृष्ठों पर अधिगम क्षेत्रवार एवं कौशलवार प्रश्न दिए गए हैं। इस पूल में दिए गए आइटम से ब्लूप्रिंट के अनुसार उपयुक्त चयन करके आपको योगात्मक आकलन के लिए लिखित प्रश्न पत्र का निर्माण करना है। प्रश्न निर्माण हेतु ब्लूप्रिंट पूर्व में दिए अनुसार निर्धारित किया जा सकता है या पूर्व में निर्धारित ब्लूप्रिंट को काम में लिया जा सकता है। आगे आपको जो भी टूल बनाने होंगे, उनको बनाने में उक्त पूल का सहयोग लिया जा सकता है।

टूल बनाते समय इस बात का ध्यान विशेष रूप से रखना होगा कि प्रत्येक टर्म के लिए जो बुनियादी है उसे आगामी टर्म के पाठ्यक्रम पर काम करने के आधार के रूप में समझा जायेगा। इसलिए शुरुआती जिस भी टर्म में बुनियादी क्षमताएँ आ चुकी हैं, वे आगामी टर्मों में दोहराई जाएंगी। राज्य में संचालित स्कीम में यह व्यवस्था इसीलिए की गई है ताकि बच्चों के सीखने में शैक्षणिक अंतर ना रहें।

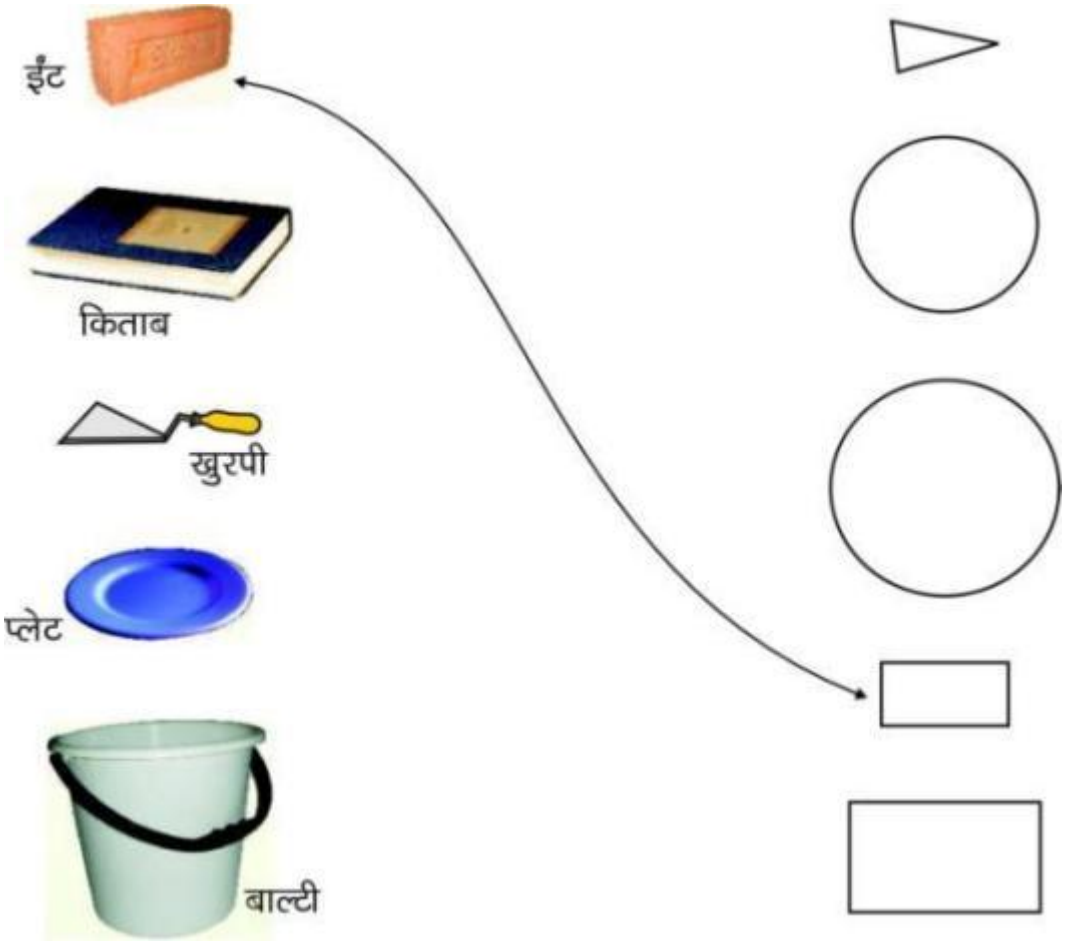
जो बच्चे अपनी कक्षा के स्तर पर नहीं हैं उन बच्चों के योगात्मक आकलन हेतु बुनियादी क्षमताओं पर आधारित आइटम उस कक्षा स्तर के आइटम पूल से लेने होंगे जिस स्तर पर अमुक टर्म में बच्चों के साथ काम कराया गया है। नमूने के लिए दिया गया टूल कक्षा स्तर की बुनियादी क्षमताओं को शामिल करने के विचार पर आधारित है। यदि आपको टूल में नीचे के कक्षा स्तर की बुनियादी क्षमताओं के आइटम लेने हैं तो आप उस कक्षा स्तर से ले सकते हैं।

इसका तात्पर्य सीधा–सीधा यही हुआ कि कक्षा स्तर के बच्चों का एक टूल होगा तथा कक्षा स्तर से नीचे के बच्चों के लिए अलग–अलग टूल होगा, जो आप अपनी कक्षा की स्थिति के अनुसार बना सकेंगे।

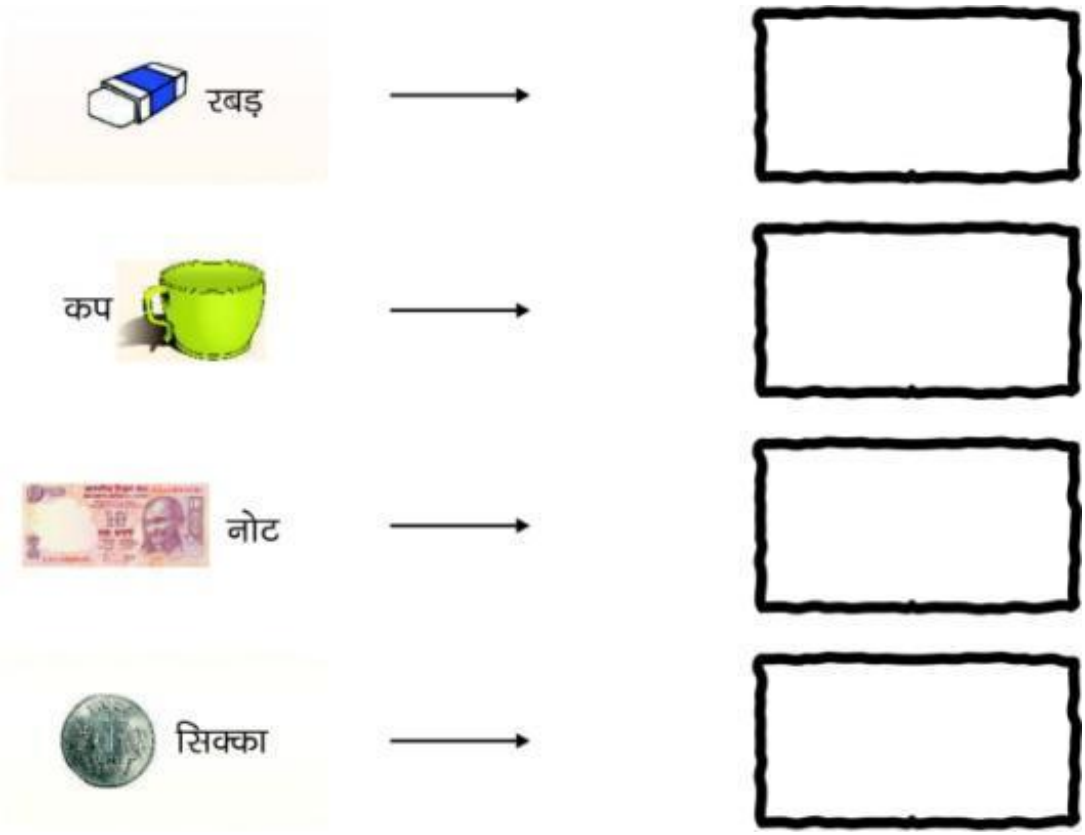
टर्म–1 व 2 के लिए

(अ) आकृति एवं स्थान की समझ

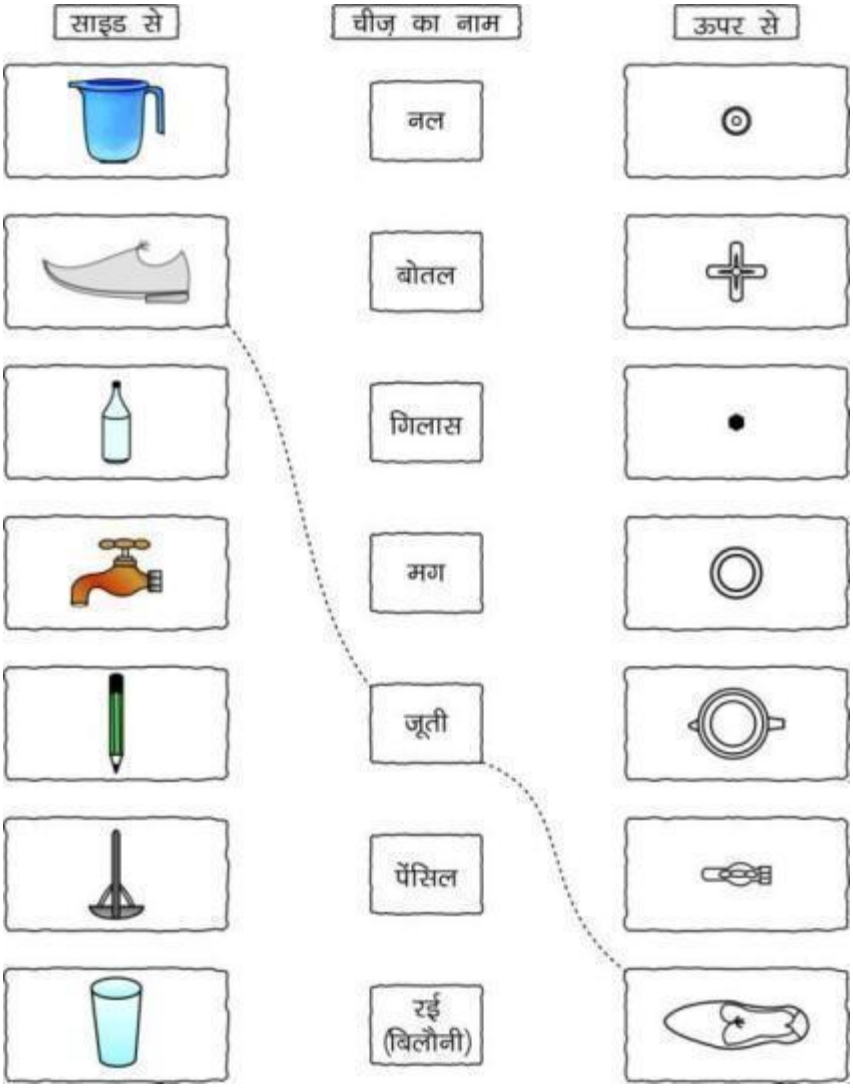
1. नीचे चित्रों में मिलान करके बताइए कि किस चीज़ को ट्रेस करने पर कौनसी आकृति बनेगी – (समझना)



2. नीचे दी गई चीज़ों को ट्रेस करने पर कैसी आकृति बनेगी? सामने बने खाने में बनाइए – (समझना)



3. मिलान करके बताइए कि कौनसी चीज़ ऊपर से देखने पर कैसी दिखेगी – (समझना)

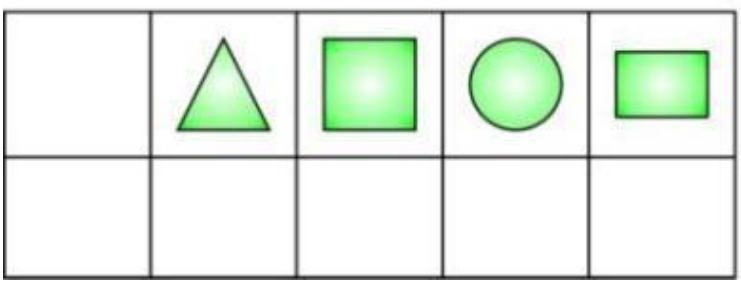


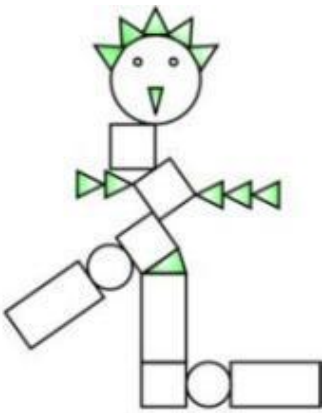
4. चीज़ों के लिए गए नामों को नीचे बनी सारणी के अनुसार छाँटकर लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

टंकी, बोतल, बॉल, रबड़, डिब्बा, संतरा, अलमारी, कूलर, पेंसिल, आलू, गिलास, सिलेण्डर आदि

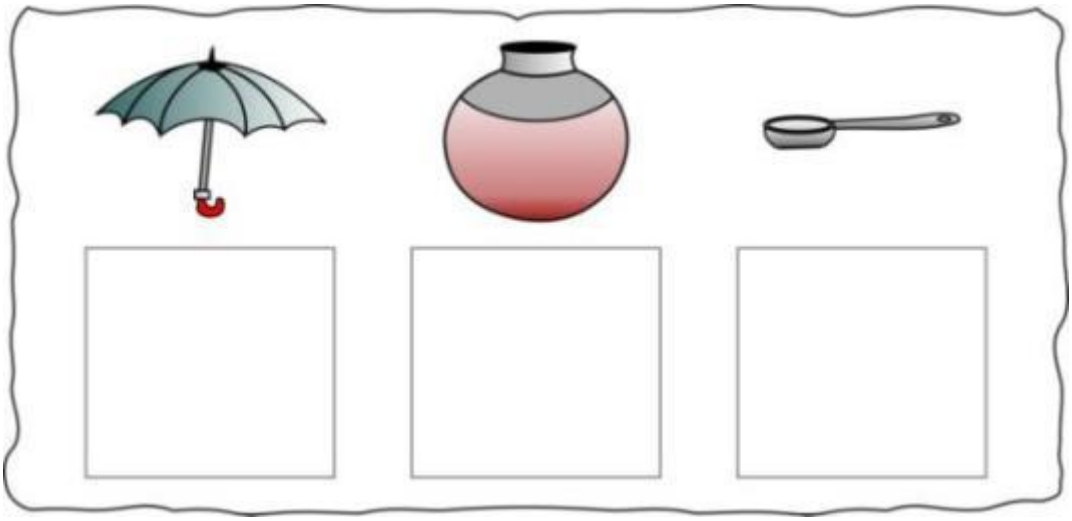
जो केवल लुढ़कती हैं	जो केवल सरकती हैं	जो सरकती व लुढ़कती है

5. नीचे दी गई आकृतियों में से त्रिभुज, आयत, वर्ग व वृत्त को पहचान कर उनकी संख्या लिखिए– (अनुप्रयोग करना)



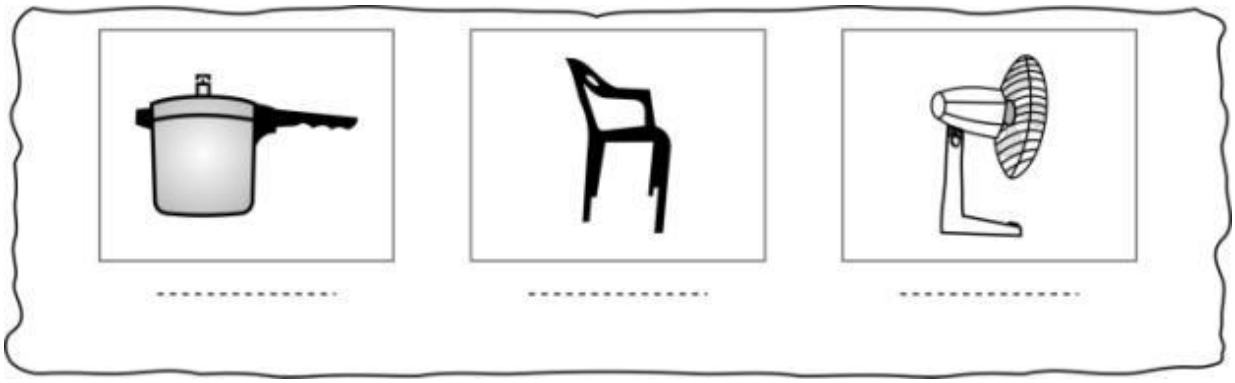


6. चित्र बनाकर बताइए कि ये चीज़ें ऊपर से देखने पर कैसी दिखेंगी? (अनुप्रयोग करना)



7. झोंपड़ी, साइकिल एवं बाल्टी सामने से देखने पर कैसी दिखेंगी? चित्र बनाकर बताइए – (अनुप्रयोग करना)

8. नीचे बनी चीज़ों के नाम लिखिए जो साइड से ऐसी दिखती हैं? (अनुप्रयोग करना)



9. अपनी गणित की पुस्तक के चारों ओर पेंसिल/चॉक घुमाने पर बनने वाली आकृति होगी–(अनुप्रयोग करना)

(अ) ☐ (ब) ▭ (स) △ (द) ⬭ ( )

10. नीचे तालिका में दी गई वस्तु को रखकर उसके चारों ओर पेंसिल घुमाने पर बनने वाली आकृति के कॉलम में सही का चिह्न लगाइए – (अनुप्रयोग करना)

वस्तु	☐	▭	⬭
ईंट			
सिक्का			
पासा			
माचिस की डिब्बी			
चूड़ी			

11. दो–दो वस्तुओं/चीजों के नाम लिखिए जिनके चारों ओर पेंसिल/चॉक घुमाने पर तालिका में दी गई आकृति जैसी आकृति बनती है – (अनुप्रयोग करना)

आकृति	वस्तुओं के नाम
▭	
⬭	

12. दी गई वस्तुओं में से उन वस्तुओं को अलग करें जिनके चारों ओर पेंसिल/चॉक घुमाने पर चौकोर आकृति बनती है। (अनुप्रयोग करना)

ईंट | माचिस | चूड़ी | सिक्का | पुस्तक | कटोरी

पीपा | पुस्तक | पासा | गिलास | थाली

13. उस वस्तु का नाम बताइए जिसके चारों ओर पेंसिल/चॉक घुमाने पर गोल घेरे ⬭ जैसी आकृति बनती है। (याद रखना)

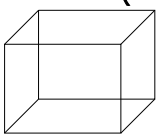
14. गोल घेरे जैसी आकृति बनाने के लिए किसकी सहायता लेते – (याद रखना)

(अ) माचिस की डिब्बी (ब) पुस्तक (स) पांच रुपये का सिक्का (द) पासा ( )

15. दिए गए डिब्बे के चित्र में कोनों एवं किनारों को गिनकर उनकी संख्या लिखिए – (समझना)

(क) कोनों की संख्या = ...

(ख) किनारों की संख्या = ...



16. अपने कक्षा–कक्ष के कोनों एवं किनारों को गिनकर उनकी संख्या बताइए – (समझना)

(क) कोनों की संख्या = ...

(ख) किनारों की संख्या = ...

17. ईंट की कुल कितनी सतह होती हैं ? बताइए – (समझना)

सतह = ...

18. अपनी गणित की पुस्तक में कुल सतह हैं – (समझना)

(अ) 6 (ब) 4 (स) 2 (द) 1 ( )

19. बिना ढक्कन की घनाभाकार टंकी की कुल कितनी सतह होगी – (समझना)

(अ) 6 (ब) 5 (स) 4 (द) 3 ( )

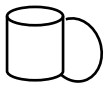
20. ऐसी दो वस्तुओं के नाम लिखिए, जिनके किनारे तो होते हैं लेकिन कोने नहीं होते हैं। (अनुप्रयोग करना)

.....

21. ऐसी दो वस्तुओं के नाम बताइए, जिनके किनारे व कोने दोनों होते हैं। (अनुप्रयोग करना)

.....

22. कप की डंडी को अलग–अलग दिशाओं में रखकर कब को देखने पर कैसा दिखता है? चित्र से मिलान कीजिए। **(अनुप्रयोग करना)**

कप की डंडी सामने रखने पर	
कप की डंडी दांयी ओर रखने पर	
कप की डंडी बांयी ओर रखने पर	
कप की डंडी पीछे रखने पर	

23. कार/बस का साइड व्यू बनाइए – **(अनुप्रयोग करना)**

24. माचिस की डिब्बी का साइड व्यू बनाइए – **(अनुप्रयोग करना)**

25. एक पासे को रखकर अलग–अलग दिशाओं के उसका चित्र बनाइए – **(अनुप्रयोग करना)**

(क) ऊपर से देखने पर

(ख) सामने से देखने पर

(ग) दायीं साइड से देखने पर

(घ) बायीं साइड से देखने पर

(ङ) पीछे से देखने पर

(ब) संख्या ज्ञान की समझ (1 से 500 तक)

1. मिलान कीजिए – (समझना)

दो सौ उनतालीस	444
तीन सौ पाँच	350
सात सौ नवासी	305
तीन सौ पचास	239
चार सौ चवालीस	789

2. शब्दों में लिखी संख्याओं को विस्तारित रूप एवं अंकों में लिखिए – (समझना)

शब्दों में	विस्तारित रूप	अंकों में
एक सौ उन्चास	100 + 40 + 9	149
सात सौ पचास	..... + ... +.....	.....
छः सौ उन्हत्तर	..... + ... +.....	.....
आठ सौ अठ्यासी	..... + ... +.....	.....
सात सौ सात	..... + ... +.....	.....

3. संख्याओं को अंकों से शब्दों से अंकों में लिखिए – (समझना)

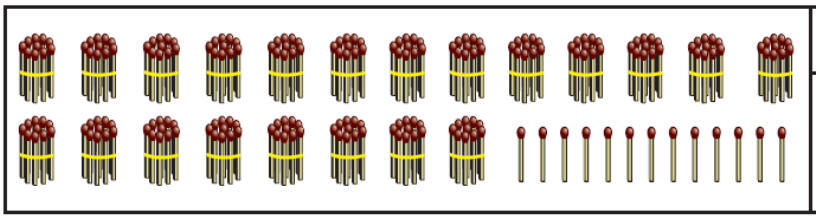
अंकों में	शब्दों में	अंकों में	शब्दों में
121	एक सौ इक्कीस	131	.....
122	.....	132	.....
125	.....	.....	एक सौ पैंतीस
.....	एक सौ सत्तावन	344	.....
161	.....	444	.....
188	.....	.....	चार सौ निन्यानवे
.....	एक सौ नवासी	600	.....

4. संख्या रेखा पर पैटर्न को समझते हुए खाली जगहों में आने वाली संख्याएँ लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

5. शब्दों में लिखी संख्या को अंकों में लिखिए – (समझना)

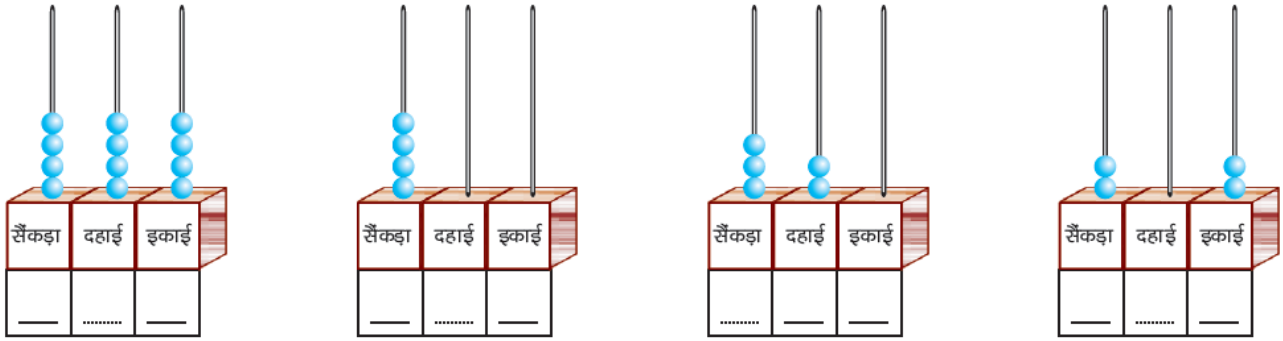
एक हजार पाँच सौ पच्चीस = ...	तीन हजार पाँच सौ = ...
एक हजार एक सौ ग्यारह = ...	पाँच हजार पचास = ...

6. नीचे बनी तीलियों की संख्या बंडल एवं खुल्लों के आधार पर लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

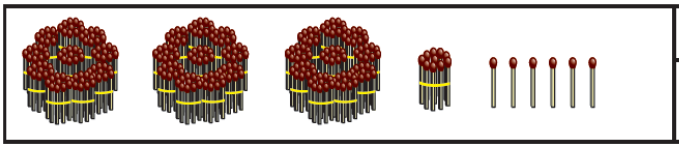


सैंकड़ा	दहाई	इकाई	संख्या

7. गिन तारे में गोटियाँ गिनकर संख्या लिखिए – (समझना)



8. नीचे बनी तीलियों की संख्या बंडल एवं खुल्लों के आधार पर लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

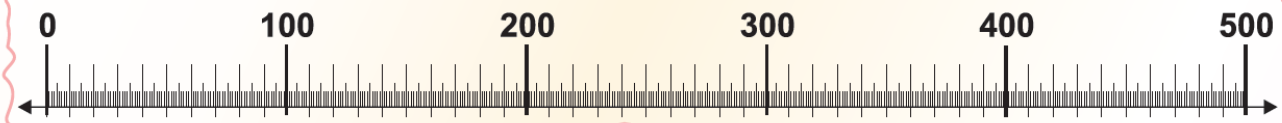


सैकड़ा	दहाई	इकाई	संख्या

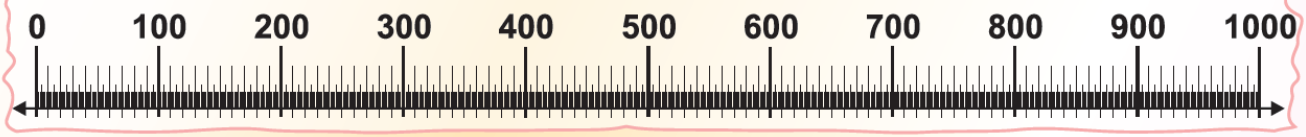
9. दी गई संख्या को संख्या रेखा पर प्रदर्शित कीजिए – (समझना)

79 को प्रदर्शित कीजिए–

360 को प्रदर्शित कीजिए–



705 को प्रदर्शित कीजिए–

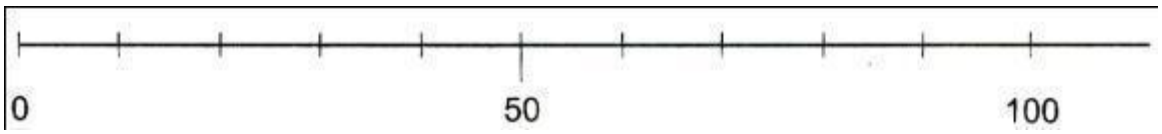


10. पढ़िए और सही मिलान कीजिए – (समझना)

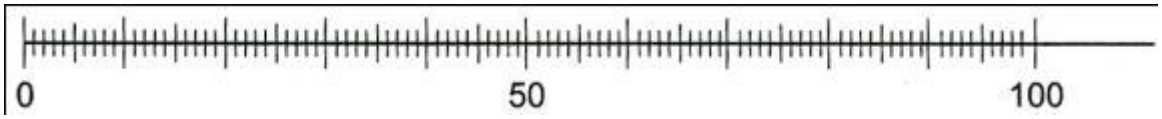
दो सौ उनतालीस	तीन सौ पाँच	सात सौ नवासी	तीन सौ पचास
305	350	239	789

11. दी गई संख्याओं को संख्या रेखा पर प्रदर्शित कीजिए – (समझना)

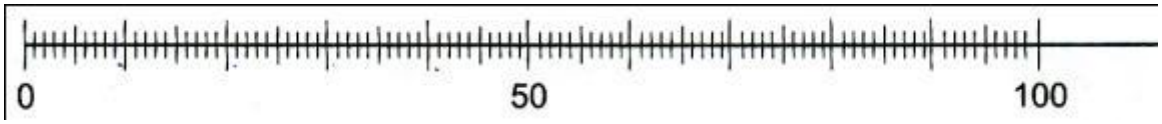
(क) नीचे वाली रेखा पर 30, 35, 50 और 55 को दिखाइए –



(ख) नीचे वाली रेखा पर 26, 46, 67, 14 और 63 को दिखाइए –



(ग) नीचे वाली रेखा पर 7, 30, 51, 89 और 96 को दिखाइए –



12. संख्याओं को विस्तारित रूप एवं शब्दों में लिखिए – (समझना)

संख्या	विस्तारित रूप	शब्दों में
349	300 + 40 + 9	तीन सौ उन्चास
770	..... + ... + ...	.....
303	..... + ... + ...	.....
555	..... + ... + ...	.....
888	..... + ... + ...	.....

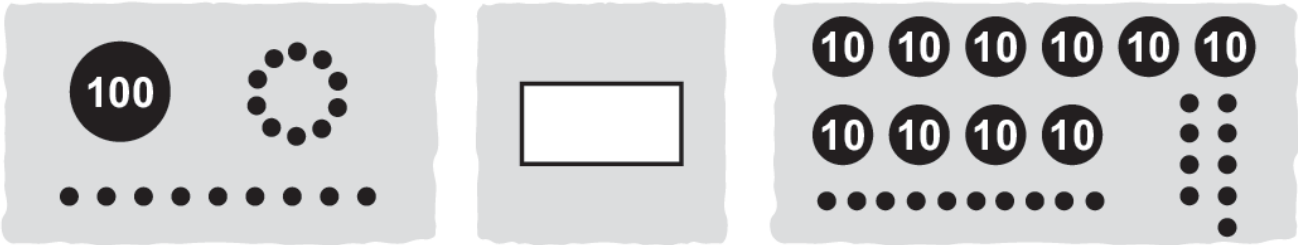
13. संख्याओं में तुलना कीजिए और छोटा है, बड़ा है या बराबर है लिखिए – (समझना)

28 ☐ 82 ☐	87 ☐ 78 ☐	35+15 ☐ 50 ☐

14. सबसे बड़ी एवं सबसे छोटी संख्या पर घेरा कीजिए – (अनुप्रयोग करना)

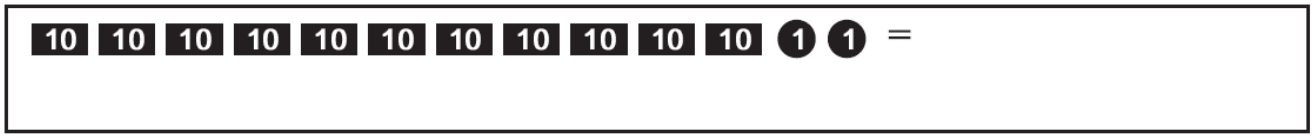
69 , 45 , 56 , 78 , 86 , 92	81 , 73 , 99, 55, 69 , 79

15. दी गई राशियों (संख्याओं) के मध्य कम (<), ज्यादा (>), बराबर (=) के चिन्ह लगाइए – (समझना)



16. दो अंकों की सबसे बड़ी संख्या लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

17. चित्र संकेतीकरण के आधार पर संख्या निर्माण कीजिए – (समझना)



18. सम संख्याओं पर गोला लगाइए – (अनुप्रयोग करना)

20 , 18 , 11 , 14 , 9 , 25 , 19 , 7 , 24 , 16

19. अंकों में लिखिए – (समझना)

दो सौ पैंसठ = ...	तीन सौ पाँच = ...
पाँच सौ सत्तर = ...	तीन सौ उन्यासी = ...

20. संख्या 317 को पढ़ा जाता है – (याद रखना)

(अ) तीन एक सात (ब) सात एक तीन (स) तीन सौ सत्रह (द) सात सौ तेरह ( )

21. सत्य/असत्य कथनों को छाँटिए – (याद रखना)

(क) संख्या 108 को आठ सौ एक पढ़ा जाता है। (सत्य/असत्य)

(ख) संख्या 479 को चार सौ उनासी पढ़ा जाता है। (सत्य/असत्य)

22. क्रम में आने वाली संख्याओं को लिखिए – (याद रखना)

(क) 211 , 212 , 213 , ... , ... , ... , 217 , ... , ... , 220

(ख) 491 , ... , 493 , ... , ... , 496 , ... , ... , ... , 500

23. निम्नलिखित संख्याओं को पढ़िए और छूटी हुई संख्याएँ लिखिए – (याद रखना)

(क) 117 , 118 , ... , ... , ... , ... , ... , ... , ... , ... , 125 , 126

(ख) 409 , ... , ... , ... , ... , ... , ... , ... , ... , 418

24. सुरेश ने संख्या 222 के टुकड़े करके 200+20+2 लिखा। आप भी इसी प्रकार निम्नलिखित संख्याओं के टुकड़े करके लिखिए – (समझना)

(क) 252 = ... + ... + ...

(ख) 319 = ... + ... + ...

(ग) 480 = ... + ... + ...

(घ) 307 = ... + ... + ...

25. 300+20+5 को 325 लिखा जाता है, आप भी इसी प्रकार निम्नलिखित संख्याओं को लिखिए– (समझना)

(क) 200 + 50 + 7 = ... (ख) 100 + 70 + 3 = ...

(ग) 400 + 30 + 0 = ... (घ) 300 + 0 + 6 = ...

26. सत्य और असत्य छाँटिए – (समझना)

(क) 300 + 80 + 2 = 382 (सत्य / असत्य)

(ख) 200 + 40 + 9 = 394 (सत्य / असत्य)

(ग) 469 = 400 + 90 + 6 (सत्य / असत्य)

(घ) 607 = 600 + 0 + 7 (सत्य / असत्य)

27. संख्या 437 का विस्तारित रूप है – (समझना)

(अ) 700+30+4 (ब) 400+30+7 (स) 400+70+3 (द) 700+30+4 ( )

28. 200+70+5 की संख्या है – (समझना)

(अ) 572 (ब) 527 (स) 275 (द) 257 ( )

29. सत्य / असत्य कथनों को छाँटिए – (समझना)

(क) संख्या 412 का विस्तारित रूप 400+10+2 है। (सत्य / असत्य)

(ख) विस्तारित रूप 300+60+5 की संख्या 356 होती है। (सत्य / असत्य)

(ग) संख्या 260 का विस्तारित रूप 200+0+6 होता है। (सत्य / असत्य)

(घ) विस्तारित रूप 400+0+7 की संख्या 407 होती है। (सत्य / असत्य)

30. निम्नलिखित संख्याओं का विस्तारित रूप लिखिए – (समझना)

(क) 115 = ... + ... + ...

(ख) 213 = ... + ... + ...

(ग) 330 = ... + ... + ...

(घ) 404 = ... + ... + ...

31. निम्नलिखित विस्तारित रूप की संख्याएँ लिखिए – (समझना)

(क) 300 + 30 + 3 = ... (ख) 200 + 70 + 5 = ...

(ग) 100 + 0 + 7 = ... (घ) 400 + 50 + 0 = ...

32. संख्या 312 के ठीक बाद आने वाली संख्या है – (याद रखना)

(अ) 311 (ब) 313 (स) 211 (द) 213 ( )

33. संख्या 168 के ठीक पहले आने वाली संख्या है – (याद रखना)

(अ) 167 (ब) 169 (स) 861 (द) 869 ( )

34. सत्य और असत्य छाँटिए – **(याद रखना)**

(क) संख्या 260 के ठीक बाद आने वाली संख्या 259 है। (सत्य / असत्य)

(ख) संख्या 470 के ठीक पहले आने वाली संख्या 469 है। (सत्य / असत्य)

(ग) संख्याओं 216 और 126 में 216 बड़ी संख्या है। (सत्य / असत्य)

(घ) संख्याओं 413 एवं 314 में 413 छोटी संख्या है। (सत्य / असत्य)

35. निम्नलिखित संख्याओं के ठीक बाद में आने वाली संख्या लिखिए – **(याद रखना)**

(क) 389 = ... (ख) 412 = ...

(ग) 208 = ... (घ) 117 = ...

36. निम्नलिखित संख्याओं के ठीक पहले आने वाली संख्या लिखिए – **(याद रखना)**

(क) ....., 130 (ख) ....., 222

(ग) ....., 369 (घ) ....., 478

37. संख्या 307 को शब्दों में लिखा जाता है – **(समझना)**

(अ) सैंतीस (ब) तीन सौ सात (स) तीन सौ सत्तर (द) तीन सौ तीन ( )

38. चार सौ नवासी को अंकों में लिखा जाता है – **(याद रखना)**

(अ) 489 (ब) 479 (स) 469 (द) 459 ( )

39. संख्या ३२१ को अन्तर्राष्ट्रीय अंकों में लिखा जाता है – **(समझना)**

(अ) 423 (ब) 432 (स) 353 (द) 321 ( )

40. संख्या 497 को देवनागरी अंकों में लिखा जाता है – **(समझना)**

.....

41. निम्नलिखित संख्याओं को अंकों में लिखिए – **(याद रखना)**

(क) तीन सौ बहत्तर = ... (ख) चार सौ सड़सठ = ...

(ग) चार सौ नौ = ... (घ) दो सौ उन्नासी = ...

42. निम्नलिखित संख्याओं को शब्दों में लिखिए – **(याद रखना)**

(क) 269 = ... (ख) 359 = ...

(ग) 470 = ... (घ) 405 = ...

43. अंक 2, 3 व 5 से बनने वाली 3 अंकों की सर्वसम्भव संख्याएँ लिखिए, जिनमें कोई भी अंक का दोहरान नहीं हो। **(अनुप्रयोग करना)**

.....

44. तीन अंकों की सबसे बड़ी संख्या लिखिए, जिसका दहाई का अंक 5 हो। **(अनुप्रयोग करना)**

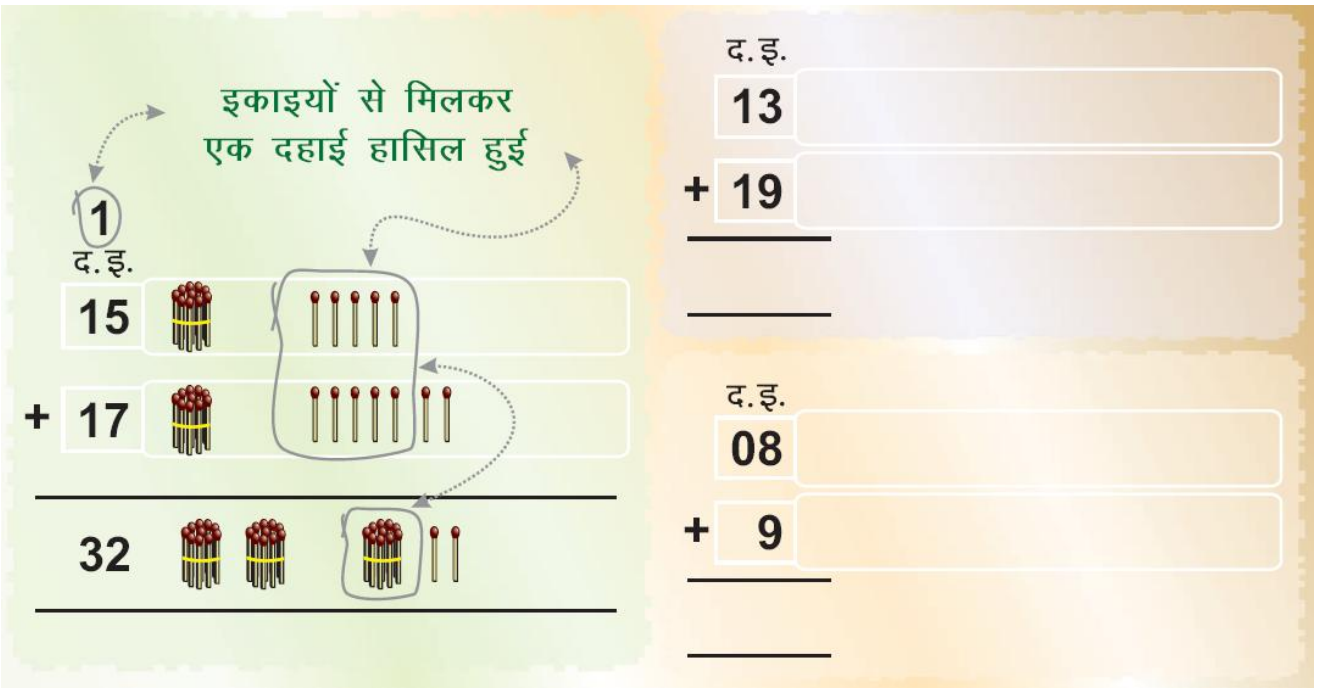
.....

45. तीन अंकों की सबसे छोटी संख्या लिखिए, जिसका दहाई का अंक 9 व सैंकड़े का अंक 5 हो। **(अनुप्रयोग करना)**

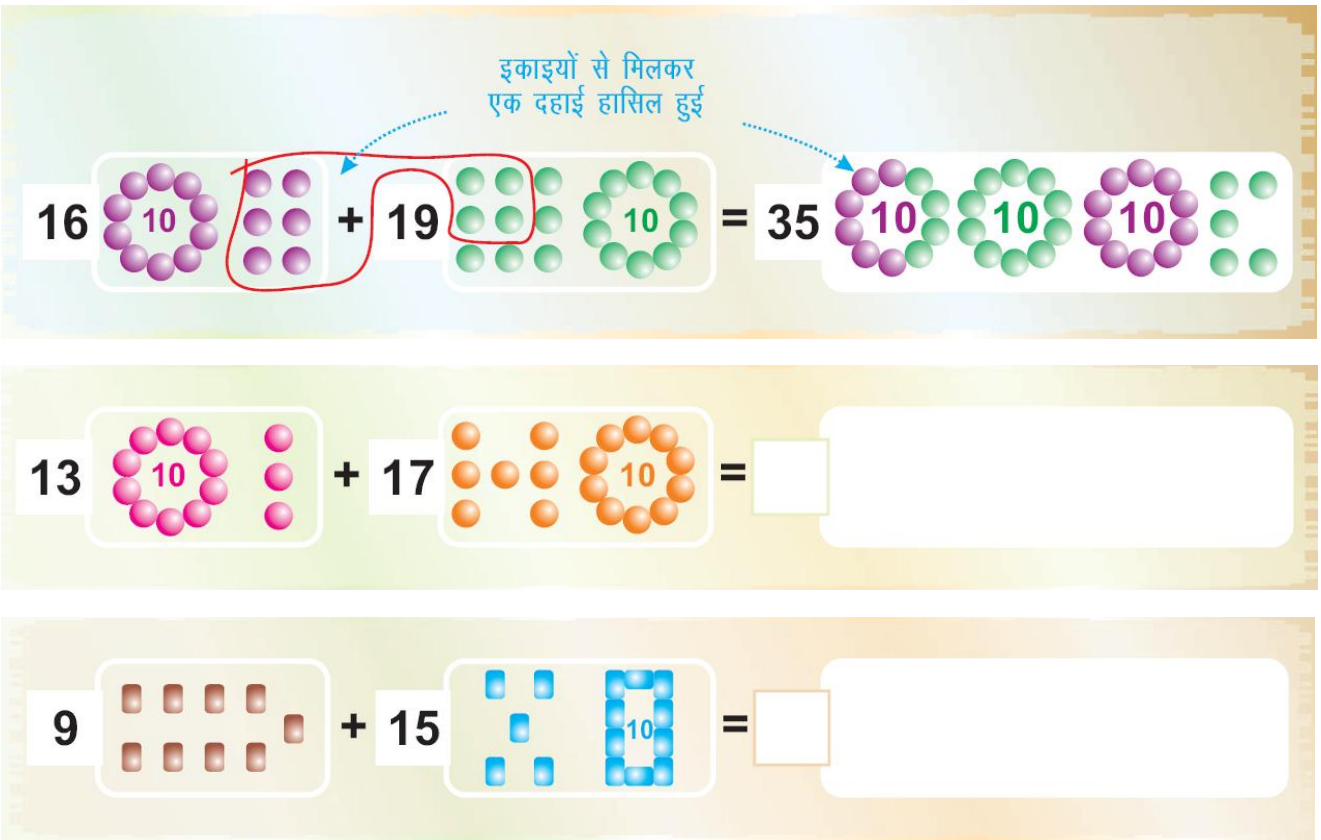
.....

(स) संक्रियाओं की समझ

1. बण्डल व खुल्लों की मदद से जोड़िए – (समझना)



2. समझ कर जोड़िए, चित्र बनाकर और लिखकर बताइए – (समझना)



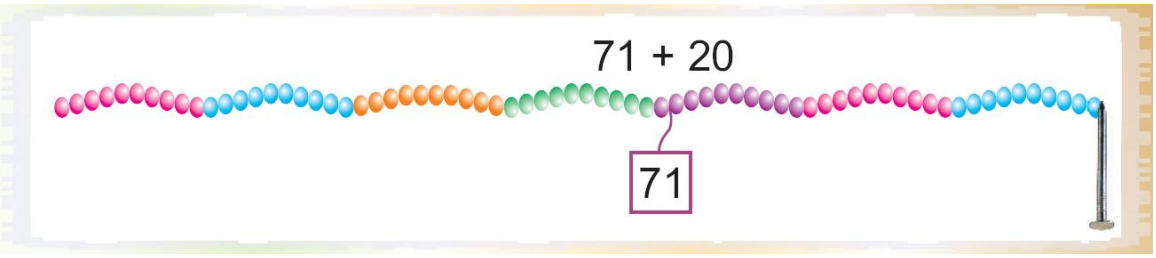
3. जोड़ कीजिए – (समझना)

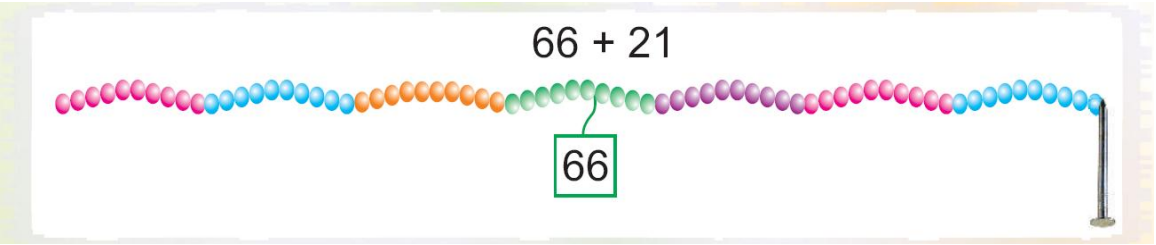
26 +15	35 +55	62 +29	89 + 3

4. जोड़ कीजिए – (समझना)

35 + 17 = ☐	68 + 17 = ☐	38 + 27 = ☐
25 + 37 = ☐	27 + 48 = ☐	18 + 47 = ☐

5. इन सवालों को मोतीमाला की मदद से जोड़कर देखिए और सही जगह कार्ड लटकाइए। (समझना)





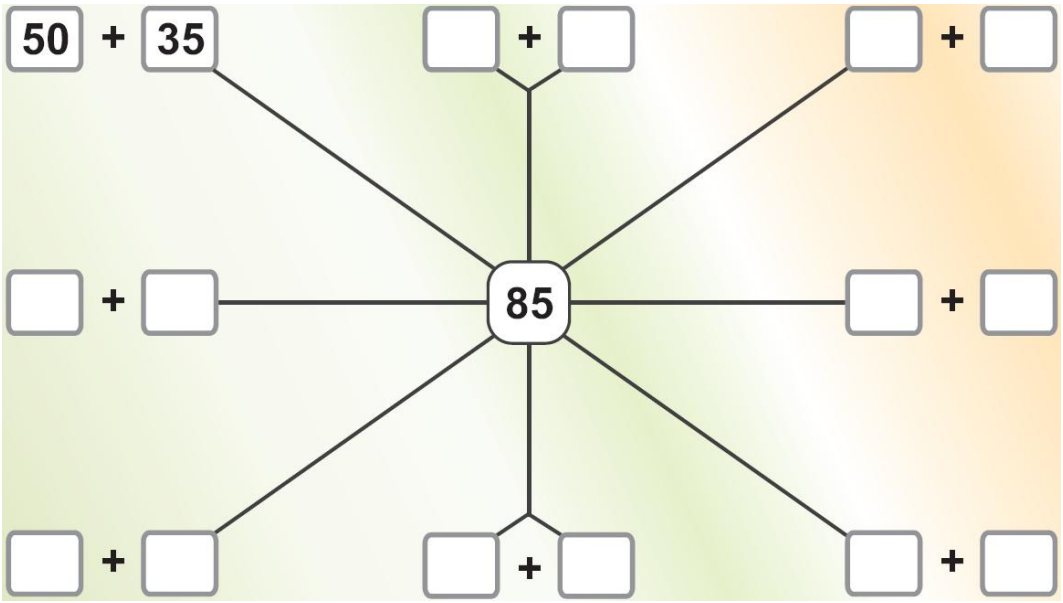
6. किन–किन संख्याओं को जोड़ने पर योगफल 15 आएगा – (अनुप्रयोग करना)

10	+	5	=	15	☐	+	☐	=	15
☐	+	☐	=	15	☐	+	☐	=	15

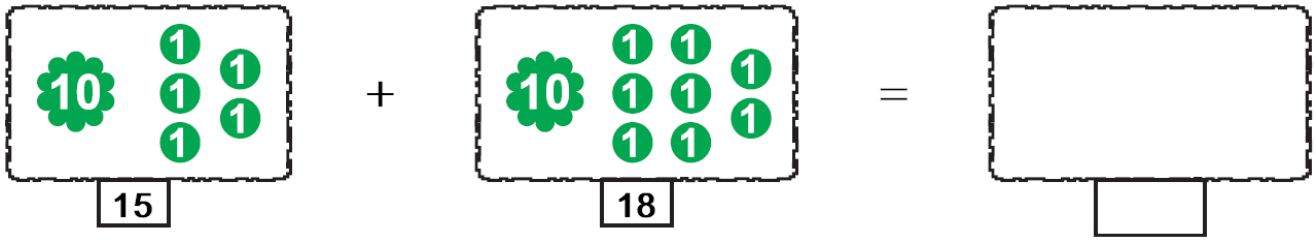
7. 23+46 का योगफल 69 है। अलग–अलग तरीके से जोड़कर बताएँ कि किन–किन संख्याओं को जोड़ने पर योगफल 69 आएगा। (अनुप्रयोग करना)

☐	+	☐	=	69	☐	+	☐	=	69
☐	+	☐	=	69	☐	+	☐	=	69

8. संख्याओं को अलग–अलग योजन खण्डों के रूप में लिखिए – (अनुप्रयोग करना)



9. हल कीजिए – (समझना)



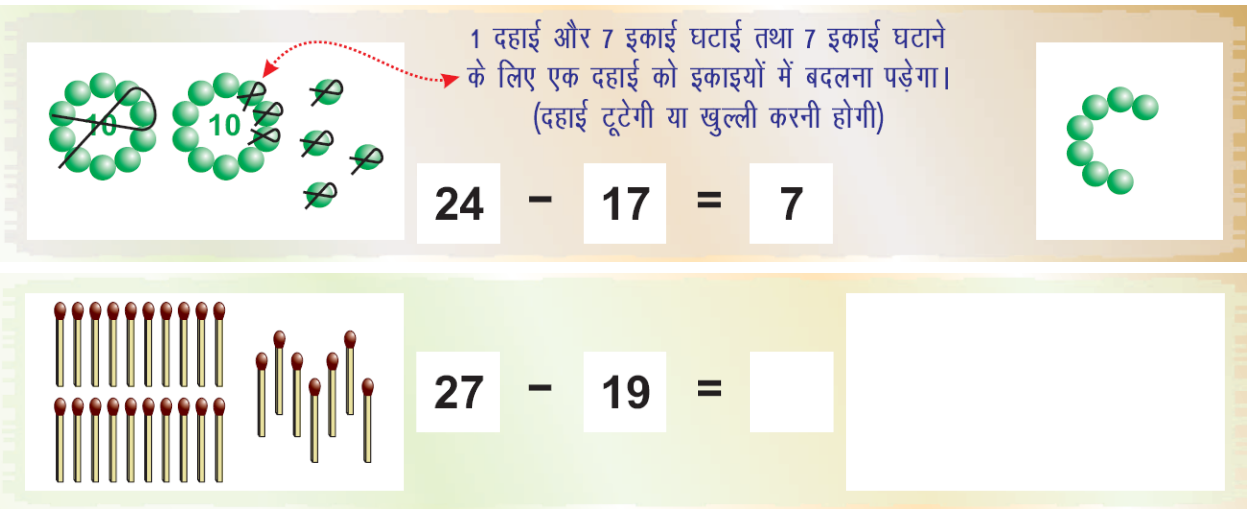
10. हल कीजिए – (समझना)

2 0	1 4	1 7
+ 3 0	+ 1 9	+ 1 3
_____	_____	_____
_____	_____	_____

11. हल कीजिए – (समझना)

18 + 16 = ... 18 + 16 = ...

12. बण्डल व खुल्लों की मदद से बाकी कीजिए, संख्या लिखिए व चित्र भी बनाइए – (समझना)



13. घटाइए – (समझना)

3 8	4 5	7 7	8 5
- 2 7	- 1 8	- 2 8	- 2 6
_____	_____	_____	_____

14. घटाइए – (समझना)

44 - 27 = ☐ 76 - 67 = ☐ 56 - 18 = ☐ 43 - 34 = ☐

15. दहाई = △, इकाई = ○ मानते हुए चित्र संकेतीकरण की मदद से घटाव कीजिए – (अनुप्रयोग करना)

(i)	8 5 - 4 3 _____	
(ii)	8 5 - 4 8 _____	

16. जोड़–घटाव के सवाल हल कीजिए – (समझना)

(i) 45 + 38 =		(ii) 62 - 40 =	
(iii) 61 - 19 =		(iv) 78 + 21 =	

17. 17+12 का मान है – (समझना)

(अ) 12 (ब) 17 (स) 19 (द) 29 ( )

18. सत्य एवं असत्य कथनों को छाँटिए – (याद रखना)

(क) संख्याओं 8 एवं 1 का योगफल 8 होता है। (सत्य/असत्य)

(ख) संख्याओं 13 एवं 0 का योगफल 13 होता है। (सत्य/असत्य)

(ग) संख्याओं 11 एवं 11 का योगफल 22 होता है। (सत्य/असत्य)

(घ) संख्याओं 0 एवं 18 का योगफल 0 होता है। (सत्य/असत्य)

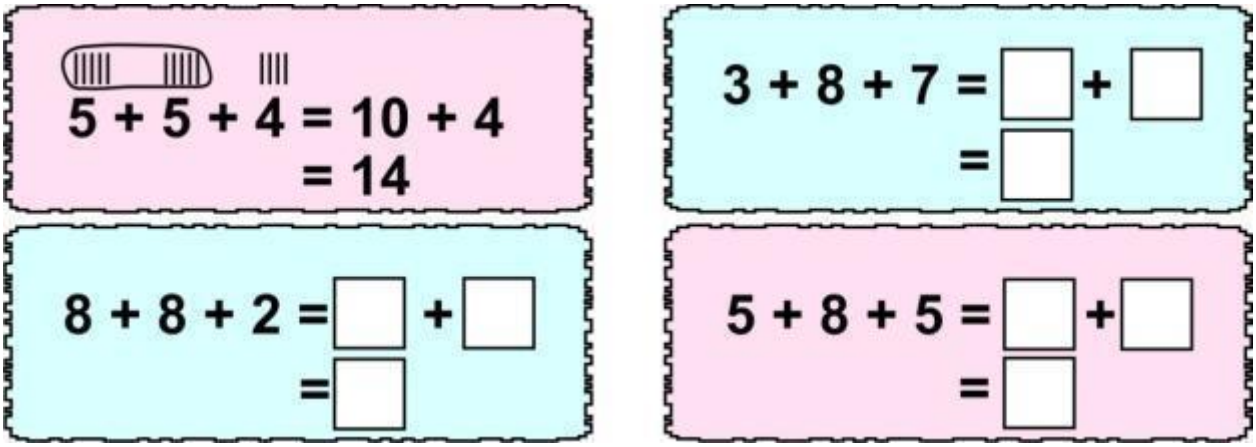
19. हल कीजिए – (समझना)

(क) 2 5 6 + 7 4 8 = _____

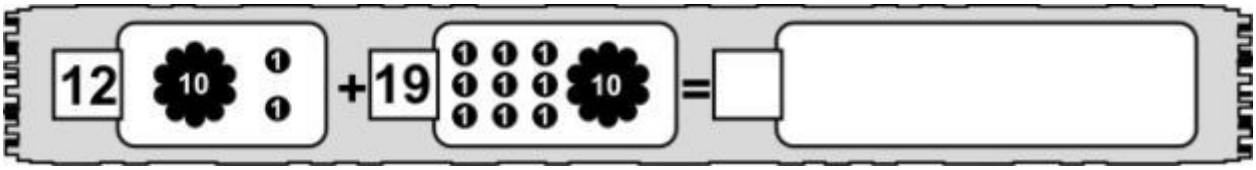
(ख) 4 2 7 + 6 8 = _____

(ग) 3 8 5 + 2 7 8 = _____

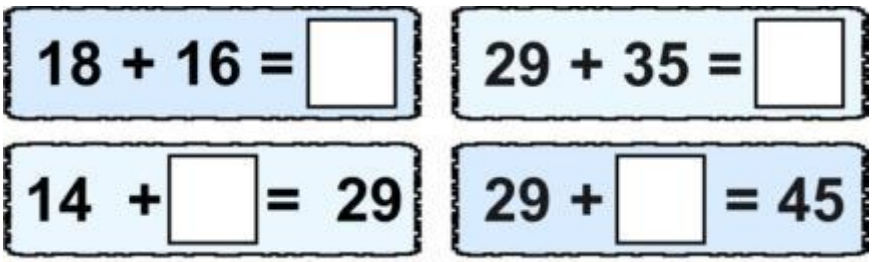
20. लकीरों की मदद से हल कीजिए – (अनुप्रयोग करना)



21. जोड़ कीजिए – (समझना)



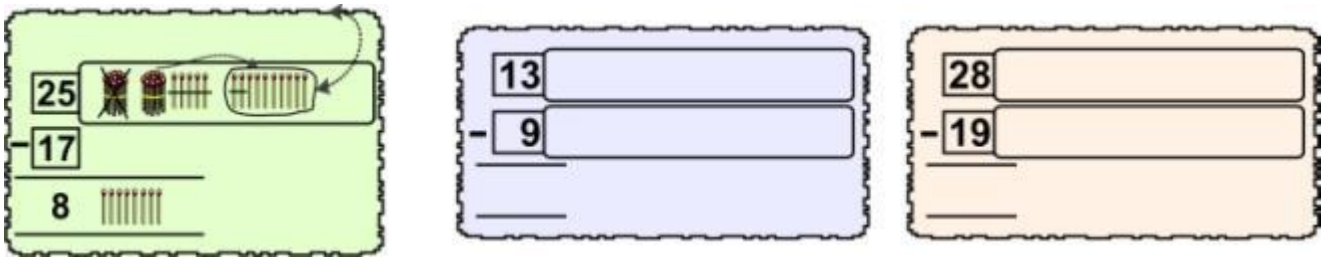
22. खाली बॉक्स में क्या आएगा ? लिखिए। (समझना)



23. खाली बॉक्स में क्या आएगा ? लिखिए। (समझना)

☐ + 22 = 34	☐ + 23 = 51
☐ + ☐ = 38	☐ + ☐ = 47

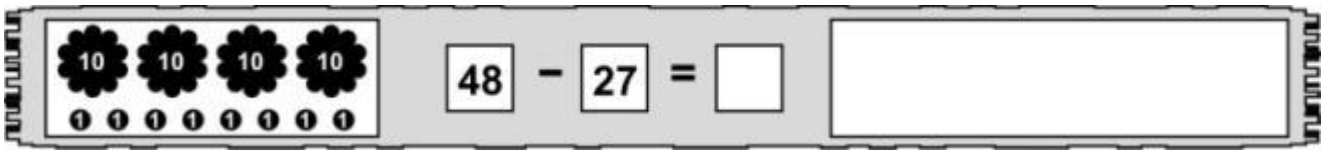
24. बण्डल व खुल्लों की मदद से घटाइए – (अनुप्रयोग करना)



25. नीचे दिए घटाव के सवालों को हल कीजिए – (समझना)

○○	○○	○○	○○
645	745	525	608
-420	-465	-248	-389
_____	_____	_____	_____

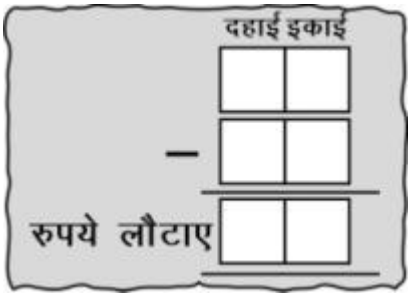
26. घटाइए – (अनुप्रयोग करना)



27. घटाइए – (समझना)

○○○	○○○	○○○	○○○
7454	9494	5494	9005
−2448	−2578	−2978	−2998
☐	☐	☐	☐

28. मनीष ने 32 रुपये का एक लीटर दूध खरीदा। उसने दुकानदार को 50 रुपये का नोट दिया हो तो बताइए दुकानदार ने मनीष को कितने रुपये लौटाए? (अनुप्रयोग करना)



29. नीचे दिए व्यंजक में जितना जोड़ना है, उतना ही घटाना है। बताइए वह संख्या क्या होगी? (अनुप्रयोग करना)

(क) 15 + ☐ = 25 - ☐ (ख) 27 - ☐ = 13 + ☐

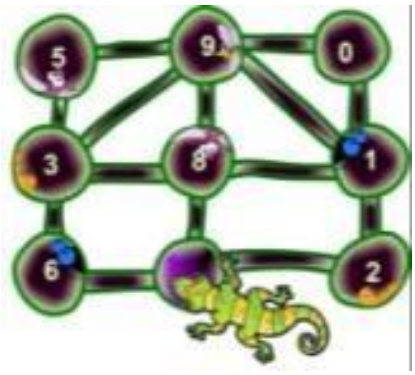
30. एक परिवार में माता की आय 7670 रुपये व पिता की आय 6700 रुपये है। परिवार की कुल आय कितने रुपये है। (अनुप्रयोग करना)

31. एक पेटू छिपकली एक बिल से दूसरे बिल की ओर बढ़ती है। जैसे–जैसे बढ़ती है, बिल में छिपे कीड़ों को वह खाती है। छिपकली चित्र में दर्शाए रास्तों पर ही चल सकती है – (अनुप्रयोग करना)

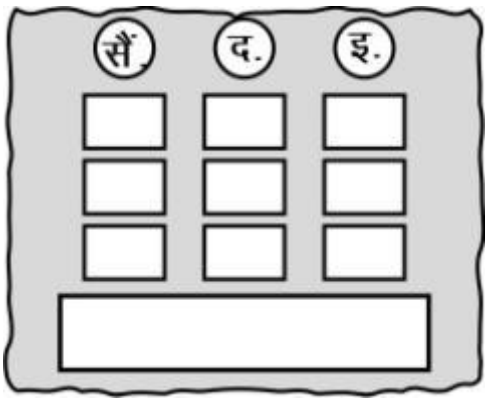
उदाहरण के लिए –

⑥ + ③ + ⑨ + ⑧ = 26

◯ + ◯ + ◯ + ◯ = 23



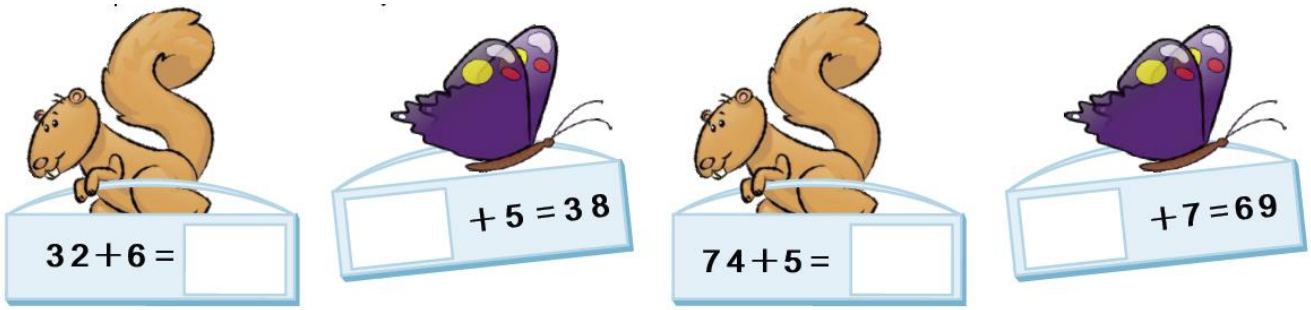
32. मंगलराम ने अपने खेत में बाग लगाया। उसने 265 नींबू के पेड़, 145 आँवले के पेड़ एवं 135 सेब के पेड़ लगाए। बताइए मंगलराम ने अपने बाग में कुल कितने पेड़ लगाए ? (अनुप्रयोग करना)



33. 56 – 23 का मान है – (समझना)

(अ) 23 (ब) 33 (स) 56 (द) 79 ( )

34. जोड़ के सवाल हल कीजिए – (समझना)



35. क्रम विनिमेयता को समझते हुए हल कीजिए – (समझना)

12 + 17 = 17 + ...

38 + 64 = ... + 38

36. हल कीजिए – (समझना)

35 + 38 = ☐

$$\begin{array}{r} 57 \\ +\,64 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

37. सत्य एवं असत्य कथनों को छाँटिए – **(समझना)**

(क) 18–10 का मान 8 है। (सत्य / असत्य)

(ख) 56–26 का मान 42 है। (सत्य / असत्य)

(ग) 14–3 का मान 10 है। (सत्य / असत्य)

(घ) 24–24 का मान 0 है। (सत्य / असत्य)

38. एक बस में 25 यात्री बैठे थे, इनमें से 18 यात्री उतर गये। बताइए, अब बस में कितने यात्री रहे? **(अनुप्रयोग करना)**

39. महेश ने 20 रुपये में से 5 रुपये खर्च कर दिए, तो बताइए उसके पास कितने रुपये शेष बचे? **(अनुप्रयोग करना)**

(अ) 20 रुपये (ब) 15 रुपये (स) 10 रुपये (द) 5 रूपये ( )

40. सत्य / असत्य कथनों को छाँटिए – **(समझना)**

(क) 5 में 7 जोड़ने पर 12 प्राप्त होते हैं। (सत्य / असत्य)

(ख) 72 में से 5 घटाने पर 67 प्राप्त होते हैं। (सत्य / असत्य)

(ग) 60 − 7 = 67 होते हैं। (सत्य / असत्य)

(घ) 18 − 7 = 13 होते हैं। (सत्य / असत्य)

41. रानी के पास 66 रुपये हैं। उसने 26 रुपये का सामान खरीदा। ज्ञात कीजिए कि उसके पास कितने रुपये शेष बचे? **(अनुप्रयोग करना)**

42. एक गुब्बारे वाले के पास 19 गुब्बारे लाल एवं 25 गुब्बारे पीले हैं; तो ज्ञात कि उसके पास कुल कितने गुब्बारे हैं? **(अनुप्रयोग करना)**

43. 3 बार 7 बराबर होता है – **(याद रखना)**

(अ) 3+3+3+3 (ब) 3+3+3+3+3 (स) 7+7+7+7+7 (द) 7+7+7 ( )

44. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए – **(याद रखना)**

(क) 3 + 3 + 3 + 3 = 4 बार 3 = ...

(ख) 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 5 बार .....

(ग) 3 बार 9 = ...

(घ) 4 बार 5 = ...

45. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए – **(समझना)**

(क) 12 × 7 = ...

(ख) 35 × 5 = ...

(ग) 16 × 2 = ...

(घ) 18 × 4 = ...

46. एक डिब्बे में 7 लड्डुओं की 9 कतारें हैं। डिब्बे में कुल कितने लड्डू हैं – **(समझना)**

(अ) 63 लड्डू (ब) 54 लड्डू (स) 45 लड्डू (द) 27 लड्डू ( )

47. भाग 'अ' का भाग 'ब' से मिलान कीजिए – **(अनुप्रयोग करना)**

भाग 'अ'	भाग 'ब'
7 × 4	2 × 9
5 × 6	4 × 7
8 × 5	6 × 5
9 × 2	5 × 8

48. हल कीजिए – **(समझना)**

(क) $\begin{array}{r} 34 \\ \times\ 7 \\ \hline \end{array}$

(ख) $\begin{array}{r} 20 \\ \times\ 7 \\ \hline \end{array}$

(ग) 22 × 6 = ...

(घ) 40 × 8 = ...

49. सुरेश के पास 10 चॉकलेट है, वह उन्हें अपने 5 मित्रों में बराबर–बराबर बाँटता है, तो प्रत्येक को चॉकलेट मिलेगी – **(अनुप्रयोग करना)**

(अ) 2 (ब) 4 (स) 5 (द) 10 ( )

50. सत्य/असत्य कथनों को छाँटिए – **(अनुप्रयोग करना)**

18 आमों को बराबर – बराबर बाँटने पर –

(क) जब 2 बच्चे हों, तो प्रत्येक को 9 आम मिलेंगे। (सत्य/असत्य)

(ख) जब 3 बच्चे हों, तो प्रत्येक को 5 आम मिलेंगे। (सत्य/असत्य)

(ग) जब 6 बच्चे हों, तो प्रत्येक को 4 आम मिलेंगे। (सत्य/असत्य)

(घ) जब 9 बच्चे हों, तो प्रत्येक को 2 आम मिलेंगे। (सत्य/असत्य)

51. यदि एक पेन का मूल्य 5 रुपये है, तो 3 पेनों का मूल्य होगा – **(समझना)**

(अ) 3 रुपये (ब) 5 रुपये (स) 10 रुपये (द) 15 रुपये ( )

52. 6 लड्डुओं को 3 बच्चों में बराबर–बराबर बाँटने पर प्रत्येक बच्चे को लड्डू मिलेंगे– (अनुप्रयोग करना)

(अ) 6 लड्डू (ब) 3 लड्डू (स) 2 लड्डू (द) 1 लड्डू ( )

53. यदि एक पैकेट में 24 आम भरे जाएँ, तो 120 आम भरने के लिए ऐसे ही कितने पैकेट की आवश्यकता पड़ेगी? **(अनुप्रयोग करना)**

54. यदि एक अभ्यास पुस्तिका का मूल्य 60 रुपये है, तो 8 अभ्यास पुस्तिकाओं का मूल्य ज्ञात कीजिए। **(अनुप्रयोग करना)**

55. 'एकाधिक' का अर्थ है – **(याद रखना)**

(अ) एक कम (ब) एक अधिक (स) शून्य (द) न कम और नहीं अधिक ( )

56. 'न्यून' का अर्थ हैं– **(याद रखना)**

(अ) कम (ब) एक अधिक (स) शून्य (द) न कम और नहीं अधिक ( )

(द) मापन की समझ

1. नीचे दिए नोटों व सिक्कों की कुल राशि बताइए – **(समझना)**

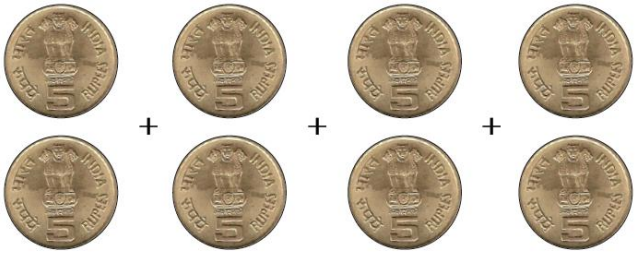
.....

2. नीचे दिए नोटों व सिक्कों की कुल राशि बताइए – (अनुप्रयोग करना)

.....

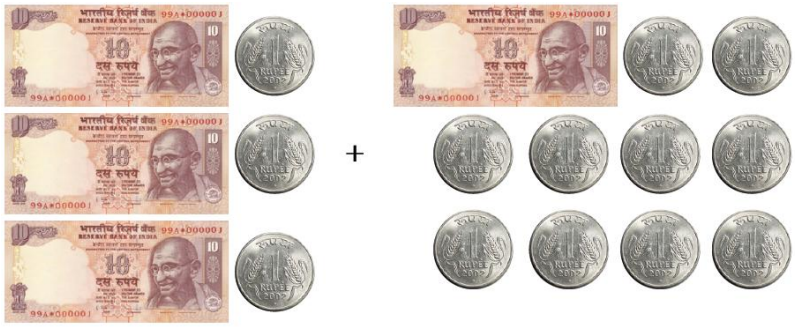
3. नीचे दिए रुपयों और सिक्कों की कुल राशि ज्ञात कीजिए – (समझना)

(क)



..... + ... + ... + ... = ... रुपये

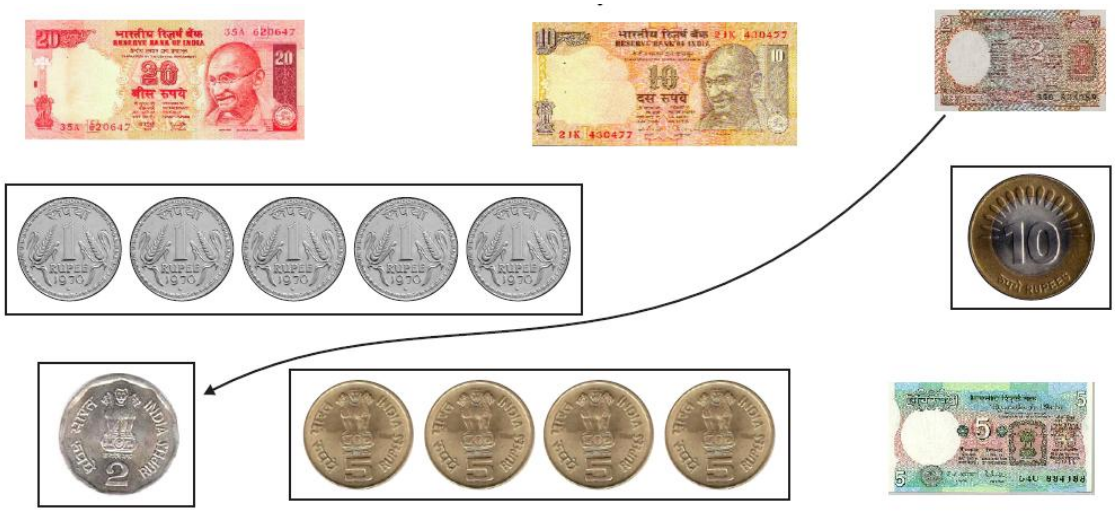
(ख)



..... + ... = ... रुपये

4. 1000 रुपये का नोट 50–50 रुपये के कितने नोटों के बराबर होता है? लिखिए – (समझना)

5. समान मात्रा के नोटों का सिक्कों से मिलान कीजिए – (समझना)



6. **कौनसा दिन आएगा –** **(याद रखना)**

(क) रविवार के ठीक बाद? ----------

(ख) रविवार से ठीक पहले? ----------

(ग) बुधवार के ठीक बाद? ----------

(घ) बुधवार से ठीक पहले? ----------

7. **कौनसा दिन आएगा –** **(याद रखना)**

(क) रविवार के ठीक दो दिन बाद? ----------

(ख) बुधवार के ठीक चार दिन बाद? ----------

(ग) शुक्रवार से ठीक तीन दिन पहले? ----------

(घ) गुरूवार से ठीक तीन दिन पहले? ----------

8. **बताइए –** **(समझना)**

(क) कौन–सा दिन आपको सबसे ज़्यादा पसंद है? ----------

(ख) आज कौन–सा दिन है? ----------

(ग) कल कौन–सा दिन था? ----------

(घ) कल कौन–सा दिन होगा? ----------

(ङ) परसों कौन–सा दिन होगा? ----------

(च) परसों कौन–सा दिन था? ----------

(छ) परसों से ठीक दो दिन पहले कौन–सा दिन था? ----------

(ज) परसों से ठीक तीन दिन बाद कौन–सा दिन होगा? ----------

9. **कैलेण्डर को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए –** **(अनुप्रयोग करना)**

कैलेण्डर – जून 2015

रविवार	सोमवार	मंगलवार	बुधवार	गुरूवार	शुक्रवार	शनिवार
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

(क) रविवार कौन–कौनसी तारीख को आ रहा है ?

(ख) 15 तारीख को सोमवार है तो अगला सोमवार किस तारीख को आयेगा?

(ग) 30 तारीख को मंगलवार है तो आने वाली 1 जुलाई को कौनसा वार होगा?

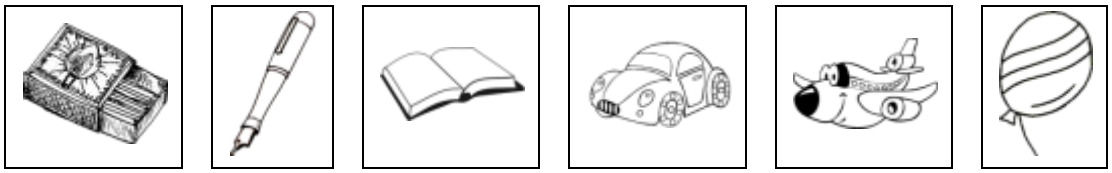
(घ) 7 तारीख को रविवार है तो 24 तारीख को कौनसा वार होगा?

(ङ) 10 तारीख को कौनसा वार है ?

(च) माह में कुल कितने सप्ताह हैं ?

(छ) 12 जून से 25 जून तक कुल कितने दिन हैं ?

10. नीचे दिए वस्तुओं के मूल्य दिये गये है – **(अनुप्रयोग करना)**



1 रुपया	4 रुपये	15 रुपये	20 रुपये	25 रुपये	5 रुपये

(क) 1 गुब्बारा और 1 कॉपी खरीदनी हो तो आपको दुकानदार को कुल कितने रुपये देने होंगे?

(ख) यदि आपके पास 100 रुपये हैं और आप दुकानदार से 1 माचिस, 4 पैन और 1 हवाईजहाज वाला खिलौना खरीदते हैं तो आपके पास कितने रुपये शेष रह जायेंगे?

(ग) आप 100 रुपये के उपरोक्त में से कौन–कौन सी वस्तुएं कितनी–कितनी मात्रा में खरीद सकते हैं कि आपके पास एक भी रुपया शेष न रहे कोई 3 समूह बनाइए।

(य) आँकड़ों के प्रबन्धन एवं पैटर्न की समझ

1. अपने आस–पास के परिवेश में रहने वाले पशुओं की गणना नीचे दी गई तालिका में टैली चिह्न लगाकर कीजिए – **(अनुप्रयोग करना)**

पशु का नाम	टैली चिह्न	संख्या
गाय		
भैंस		
बैल		
बकरी		
भेड़		
ऊँट		

इस तालिका को पूरा करने के बाद नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर लिखिए –

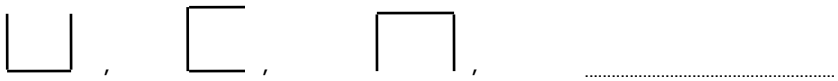
(क) कौन से पशु की संख्या सबसे अधिक है?

.....

(ख) बकरी एवं भेड़ों की संख्या में से किसकी संख्या कम है और कितनी?

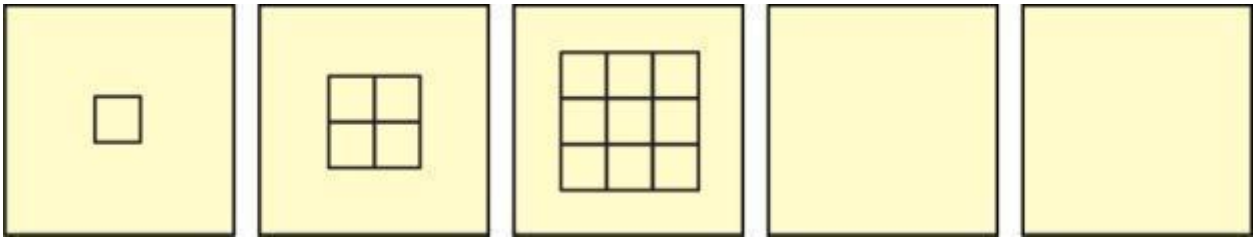
.....

2. पैटर्न को आगे बढ़ाइए – **(समझना)**

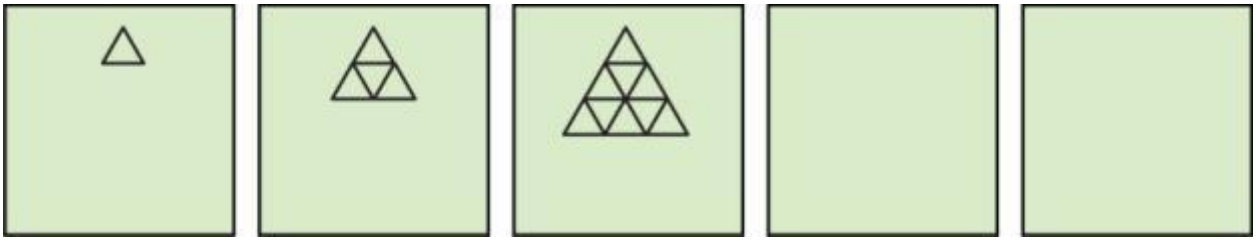


(क) (ख) (ग) (घ) ( )

3. पैटर्न को आगे बढ़ाइए – (समझना)



4. पैटर्न को आगे बढ़ाइए – (समझना)



5. यहाँ दी गई जगह में आप अपने पैटर्न अपने आप बनाइए – (अनुप्रयोग करना)

(क)	
(ख)	
(ग)	
(घ)	

6. नियम ढूँढ़िए और इन बढ़ते पैटर्नों को आगे बढ़ाइए – (समझना)

(क)	51	56	61	66	.....	.....	.....	.....
(ख)	7	.....	21	28	35	.....	.....	.....
(ग)	2	4	8	16	32	.....	.....	.....
(घ)	12A	13B	14C	.....	.....	.....	.....	.....

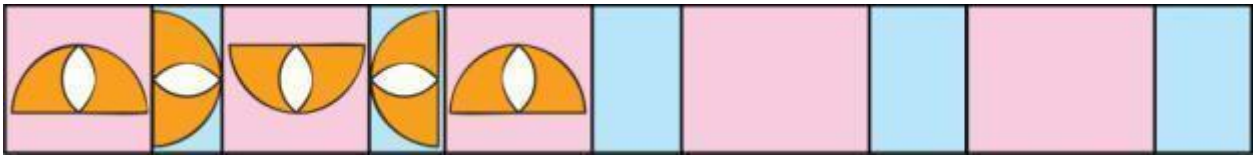
7. यहाँ बढ़ते हुए पैटर्न को देखिए और पता लगाइए कि अगली संख्या को पाने के लिए हर संख्या में कितना जोड़ना होगा? (समझना)

(क)	1	3	6	10	.....	.....	.....	.....
(ख)	0	2	6	12	.....	.....	.....	.....
(ग)	1	3	7	13	.....	.....	.....	.....
(घ)	2	3	6	11	18	.....	.....	.....

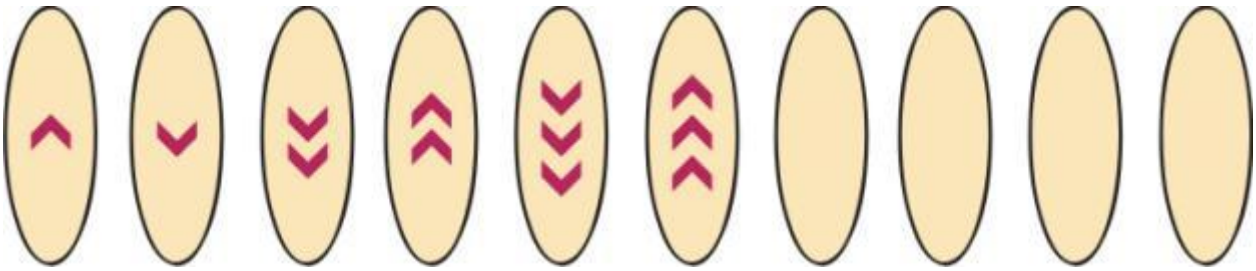
8. पैटर्न के नियम का पता लगाइए और पैटर्न को आगे बढ़ाइए – (समझना)

9. पैटर्न के नियम का पता लगाइए और पैटर्न को आगे बढ़ाइए – (समझना)

10. पैटर्न के नियम का पता लगाइए और पैटर्न को आगे बढ़ाइए – (समझना)



11. पैटर्न के नियम का पता लगाइए और पैटर्न को आगे बढ़ाइए – (याद रखना)



12. पैटर्न के नियम का पता लगाइए और पैटर्न को आगे बढ़ाइए – (समझना)

(क)	96	98	.....	102	.....	.....	.....	.....
(ख)	99	101	.....	.....	105	107	.....	.....

टर्म–3 व 4 के लिए

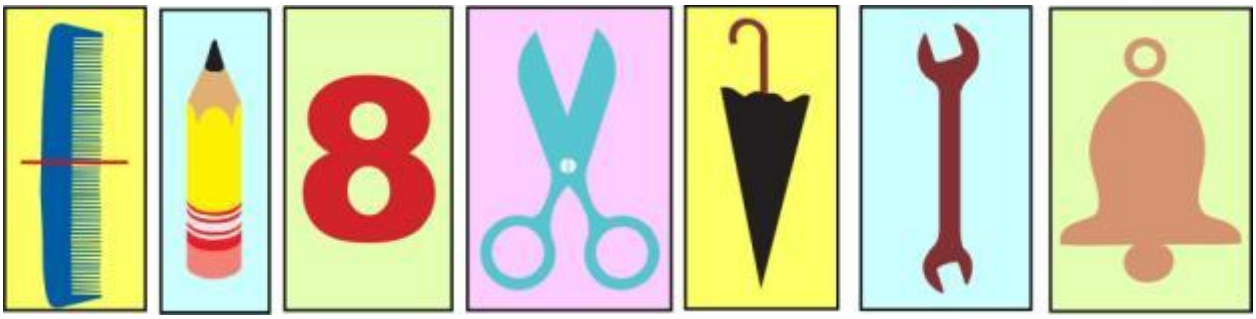
(अ) आकृति एवं स्थान की समझ

1. अंग्रेजी वर्णमाला का अक्षर जिसे एक रेखा खींचकर एक जैसे दो हिस्सों में बांट सकते हैं – (समझना)

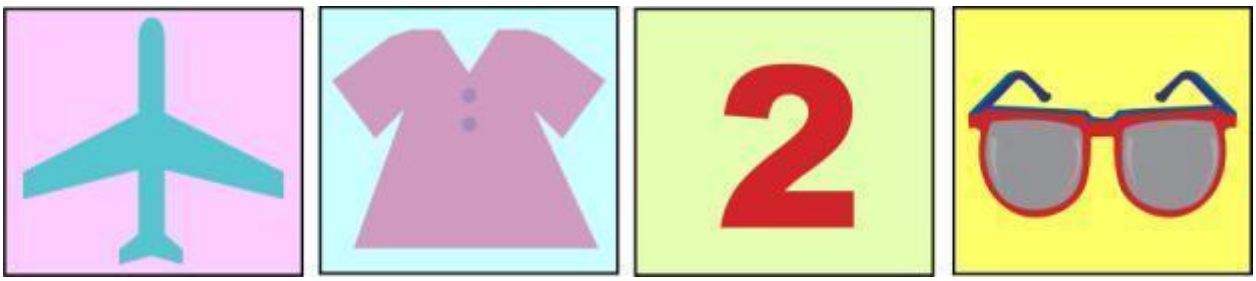
   (अ) F (ब) B (स) P (द) G ( )

2. अंग्रेजी वर्णमाला के चार अक्षर लिखिए, जिनको एक रेखा खींचकर एक जैसे दो हिस्सों में बांटा जा सकें। (समझना)

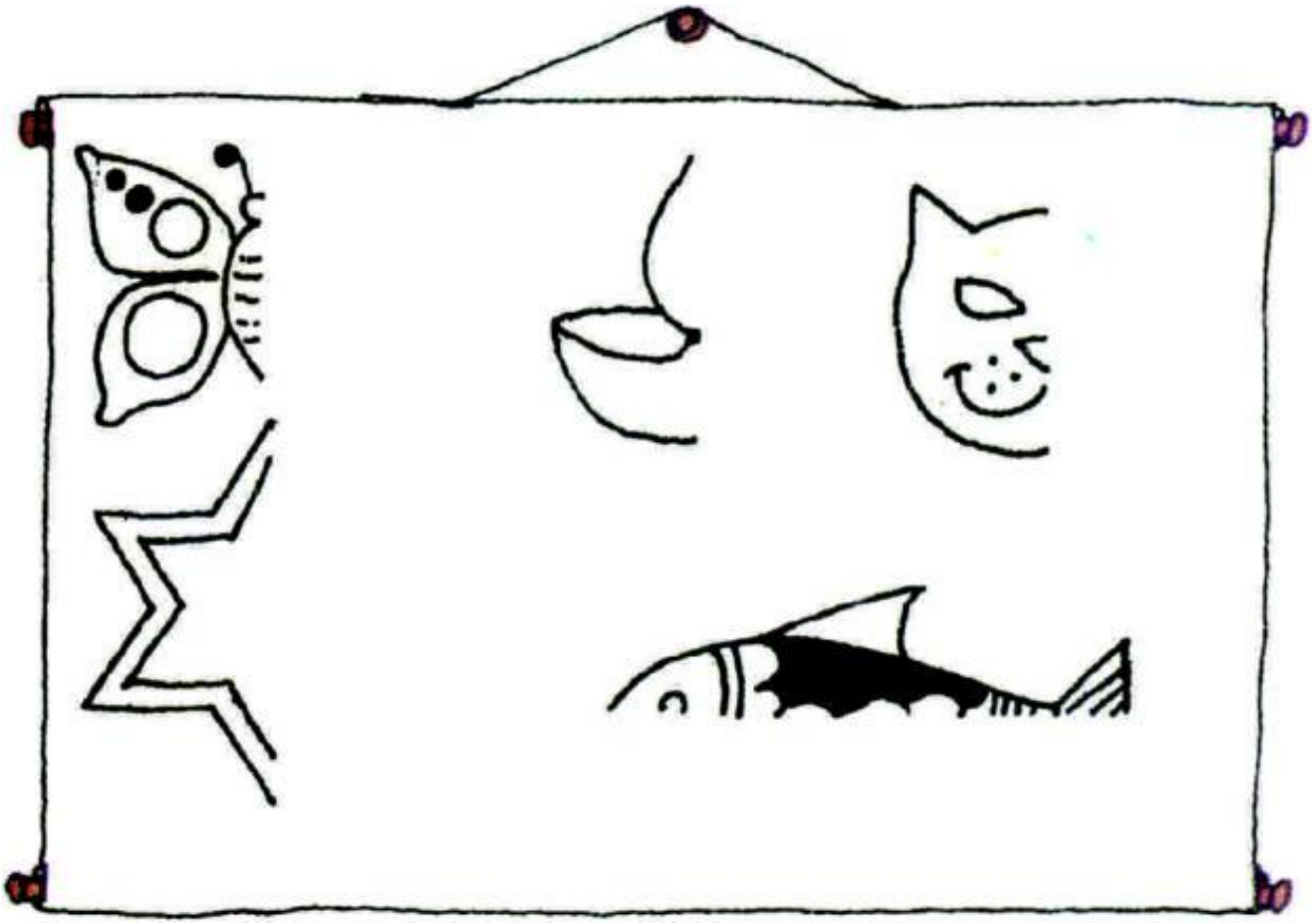
3. दिए गए चित्रों पर एक रेखा खींचकर एक जैसे दो हिस्सों में बांटिए। (समझना)



4. दिए गए चित्रों पर एक रेखा खींचकर एक जैसे दो हिस्सों में बांटिए। (समझना)

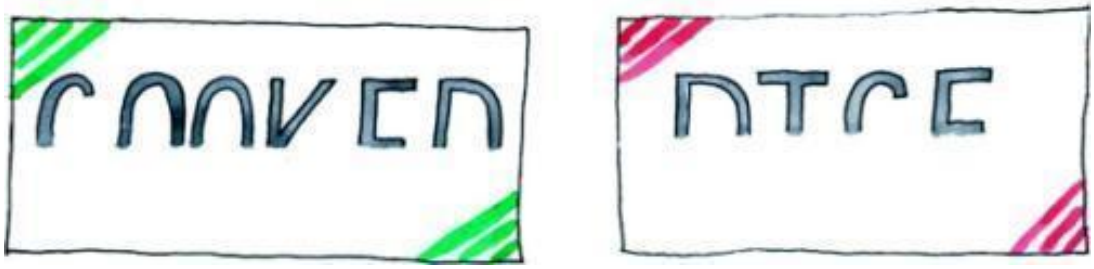


5. अधूरे चित्रों को पूरा कीजिए – (अनुप्रयोग करना)

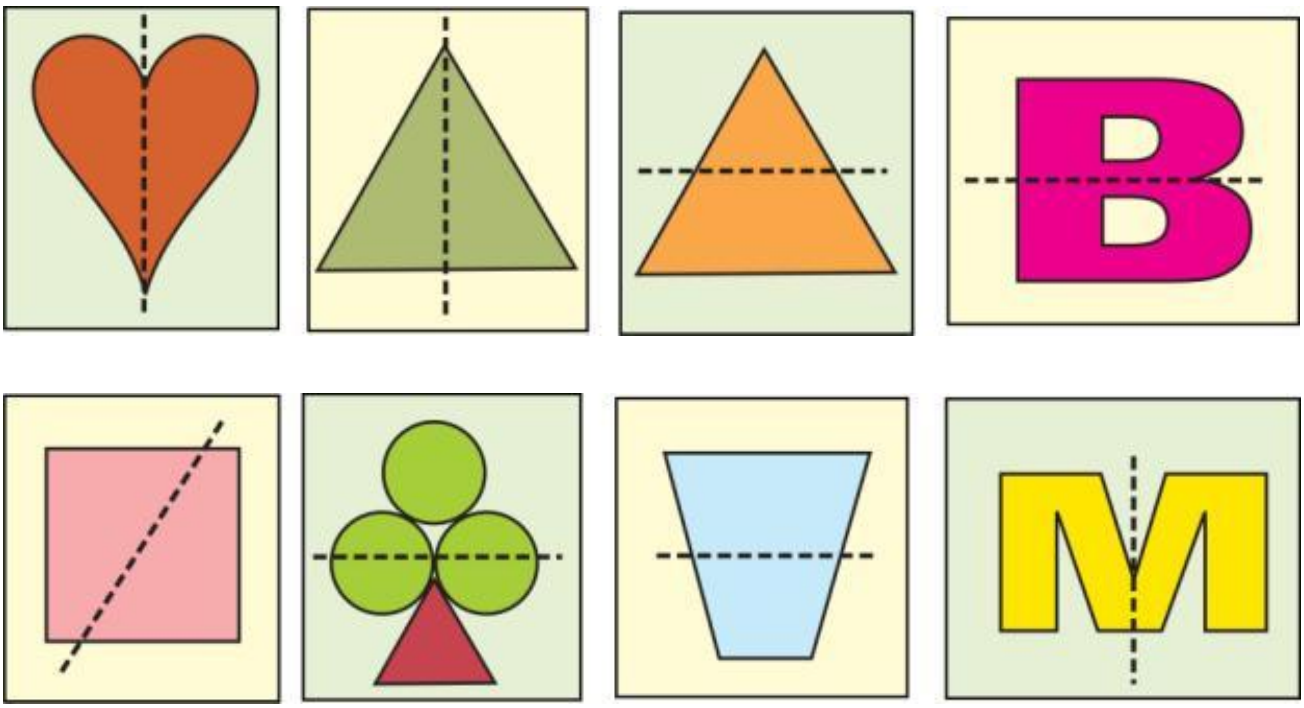


6. ऐसे दो चित्र बनाइए जिनको रेखा खींचकर एक समान दो भागों में बांटा जा सकें। (अनुप्रयोग करना)

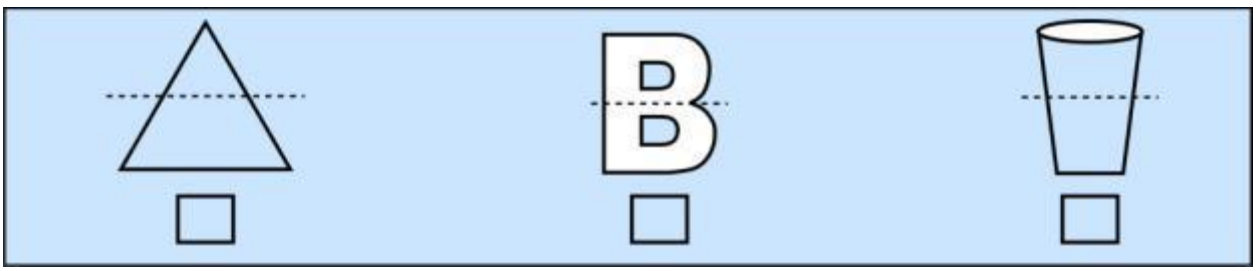
7. इन आधे अक्षरों को इस तरह पूरा कीजिए कि इनसे कोई शब्द बनाया जा सके। (समझना)



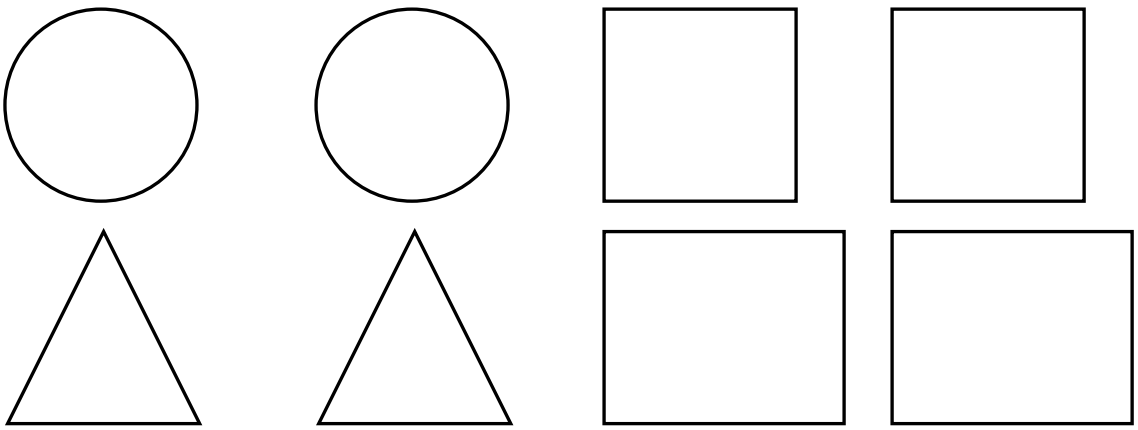
8. नीचे दी गई आकृतियों में सममित अक्ष को पहचान कर सही का निशान लगाइए – (समझना)



9. आइने से ठीक आधा होने वाले हिस्से की आकृति पर सही (✓) का निशान लगाइए – (समझना)

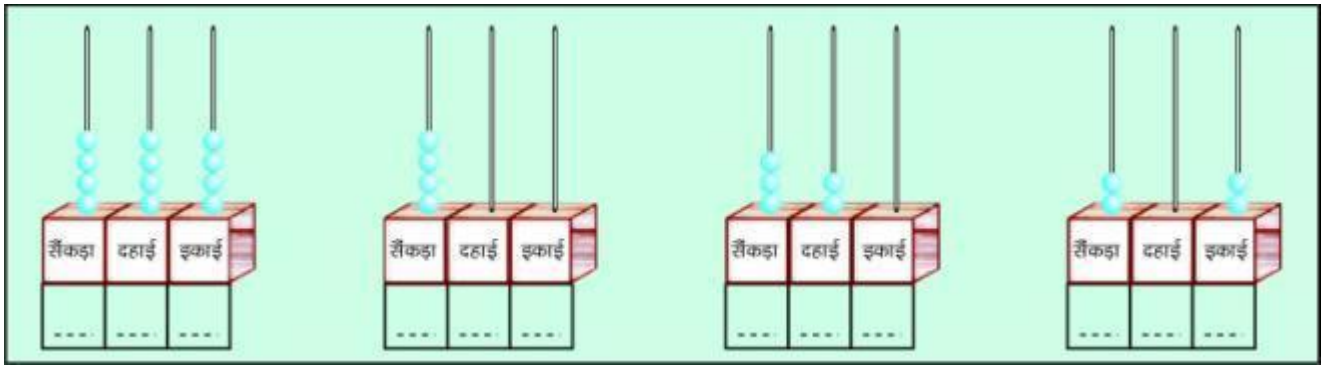


10. नीचे दी गई आकृतियों को अलग–अलग तरीके से दो बराबर हिस्सों में बाँटिए – (अनुप्रयोग करना)



(ब) संख्या ज्ञान की समझ

1. गिन तारे में गोटियाँ गिनकर संख्या लिखिए – (अनुप्रयोग करना)



2. एक मनमौजी दुकानदार केवल का नोट, का नोट और का सिक्का लेता है। इन खिलौनों की कीमत कैसे चुकाई जायेगी? (अनुप्रयोग करना)

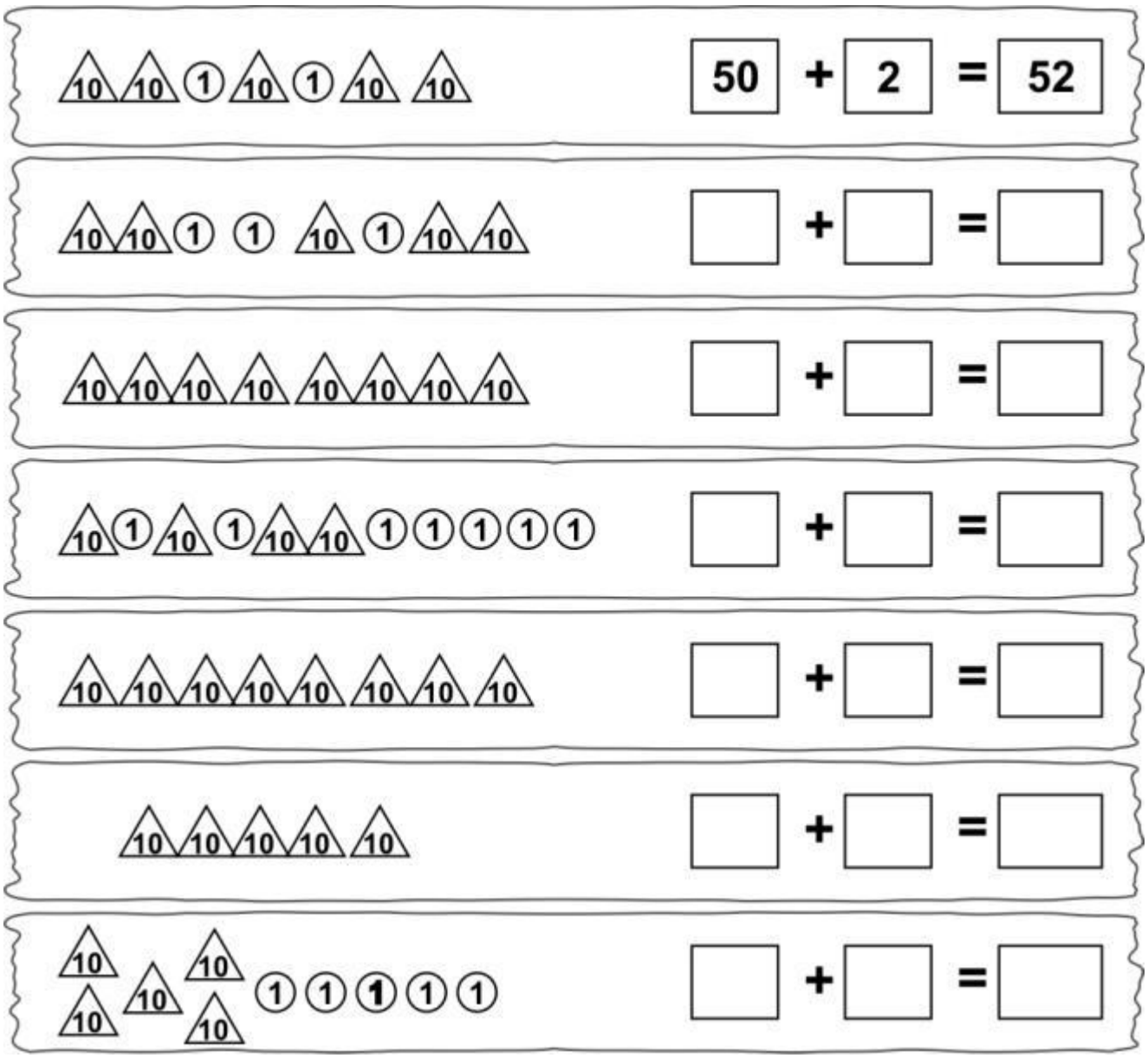
3. नीचे बनी तीलियों की संख्या बंडल एवं खुल्लों के आधार पर लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

सैकड़ा	दहाई	इकाई	संख्या

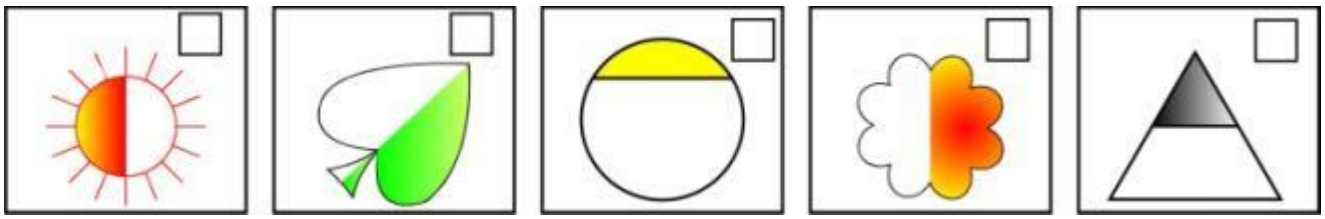
4. मैं कौन हूँ? मिलान कीजिए – (समझना)

मैं 40 और 50 के बीच आता हूँ और मुझे लिखने में एक पाँच आता है।	96
मैं 90 के बहुत करीब हूँ और मुझे लिखने में एक 9 आता है।	50
अगर मेरे बाद तुम छक्का लगाओ तो तुम्हारा शतक पूरा हो जाएगा।	45
मैं 10 के दस नोटों के बराबर हूँ।	80
मैं आधे शतक के बराबर हूँ।	90
मैं 77 और 97 के ठीक बीच में हूँ।	94
मैं दो अंकों की सबसे बड़ी संख्या हूँ। मुझे लिखने में इकाई के स्थान पर 0 आता है।	87
मैं एक शतक से चार कम हूँ।	100
मैं 70 और 90 के ठीक बीच में हूँ।	89

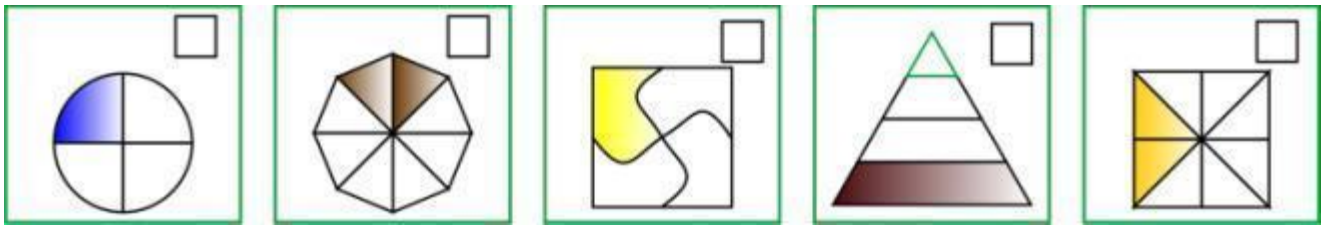
5. अब यदि एक समूह में ① 10 ① 10 ① कार्ड हैं तो इनका कुल मान 2 दहाई और 3 इकाई अर्थात् 20+3 = 23 है। अब आप नीचे दिए समूहों के मान बताइए – (समझना)



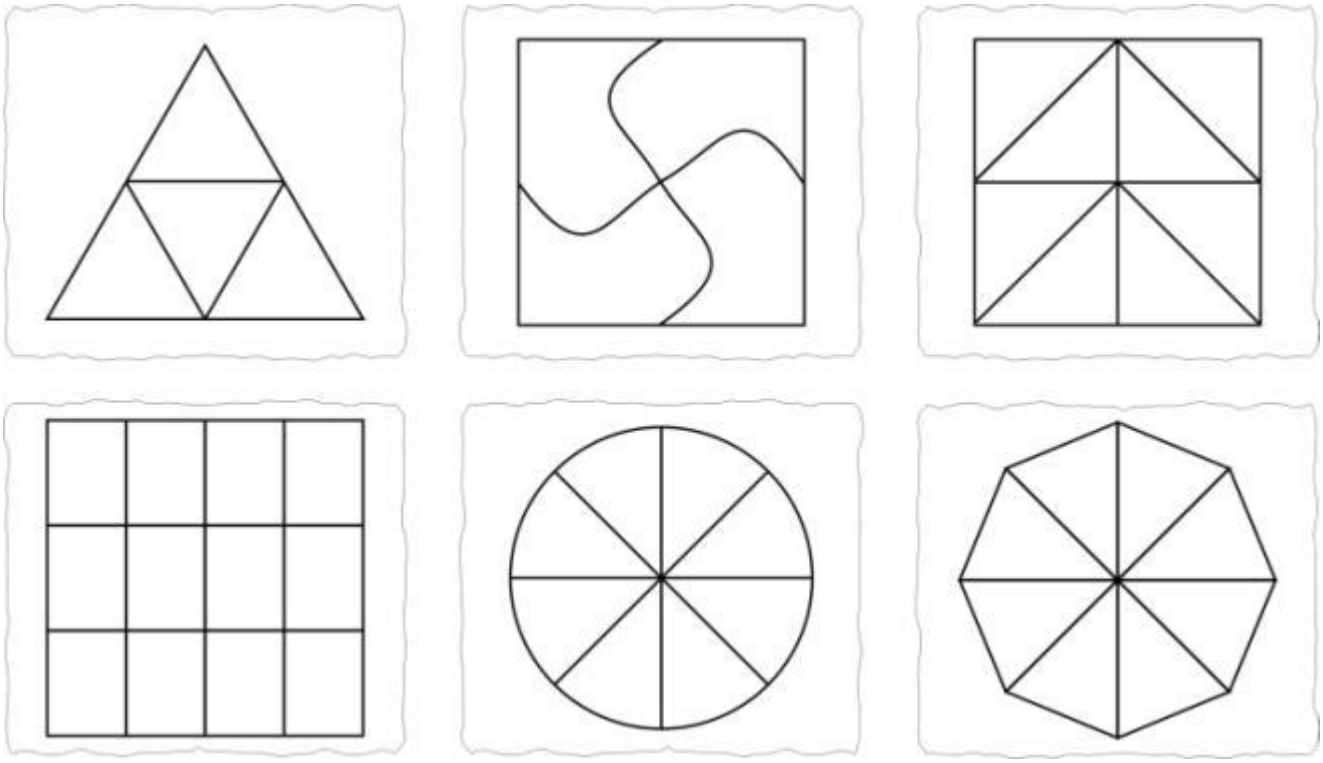
6. नीचे दिए गए चित्रों में से जिस–जिस चित्र का ठीक आधा भाग छायांकित है, उस पर सही (✓) का निशान लगाइए – (समझना)



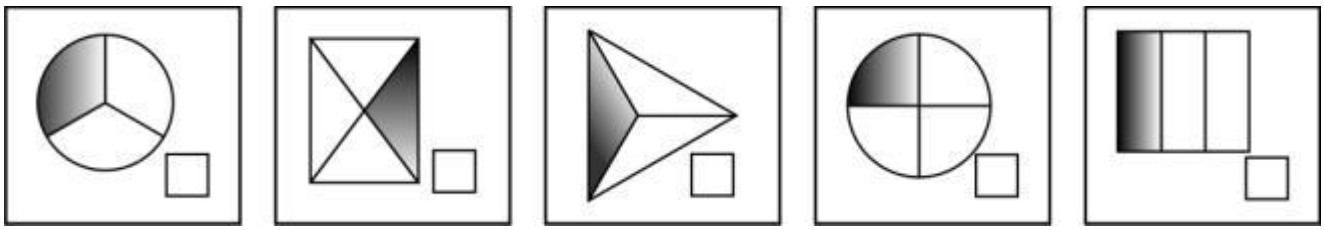
7. नीचे दिए गए चित्रों में से जिस–जिस चित्र का ठीक चौथाई भाग छायांकित है, उस पर सही (✓) का निशान लगाइए – (समझना)



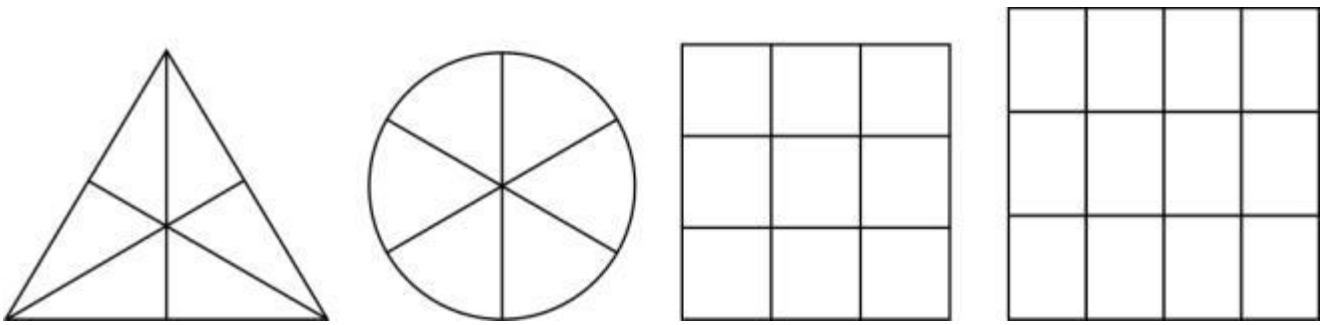
8. नीचे दी गई आकृतियों के एक–चौथाई भाग को रंग कीजिए – (अनुप्रयोग करना)



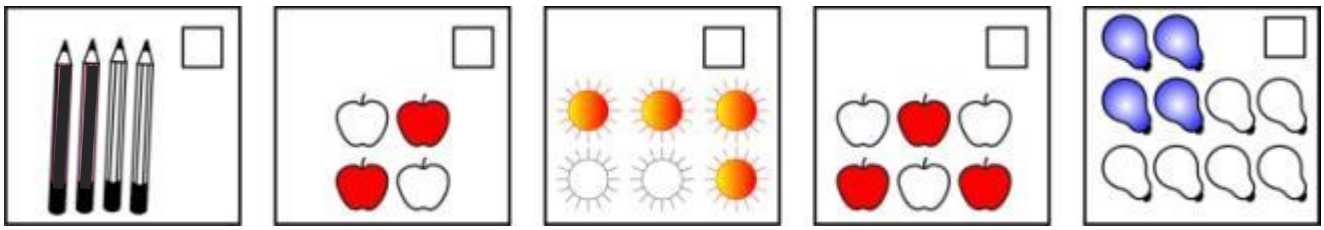
9. नीचे दिए गये चित्रों में जिस आकृति का ठीक तीसरा हिस्सा छायांकित है, उस पर सही (✓) का निशान लगाइए – (अनुप्रयोग करना)



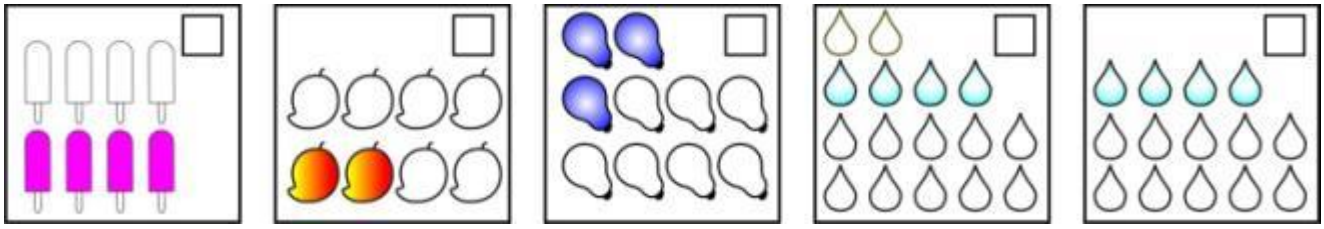
10. नीचे दी गई आकृतियों के ठीक एक तिहाई भाग को रंग कीजिए – (समझना)



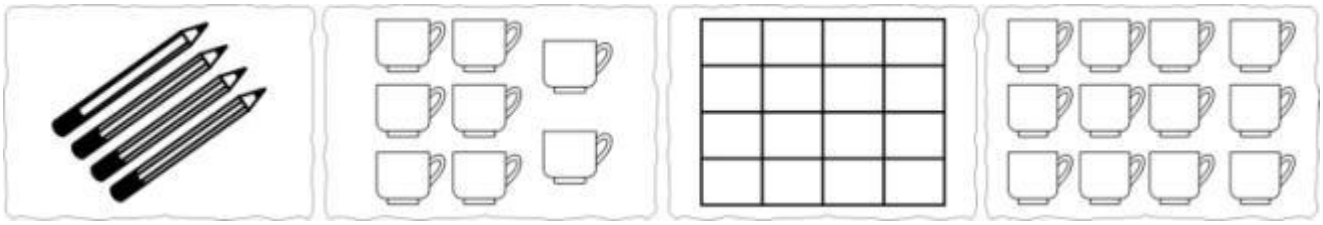
11. चित्रों के जिन समूहों में चित्रों की ठीक आधी संख्या को रंग किया हुआ है, उन पर सही (✓) का निशान लगाइए – (समझना)



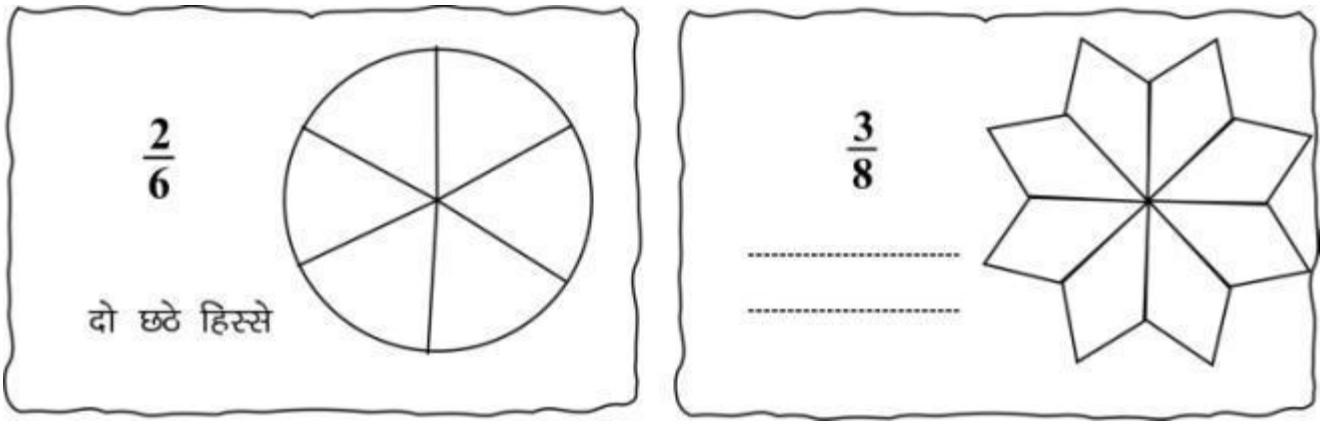
12. चित्रों के जिन समूहों में ठीक एक चौथाई भाग में रंग किया हुआ है, उन पर सही (✓) का निशान लगाइए – (समझना)



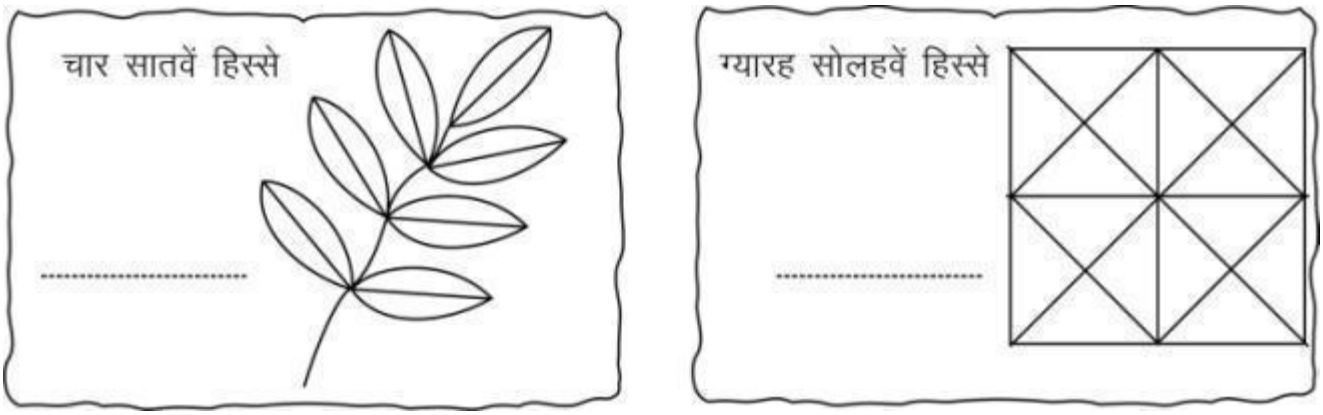
13. नीचे दी गई आकृतियों एवं चित्रों के समूह के ठीक एक चौथाई भाग को रंग कीजिए – (अनुप्रयोग करना)



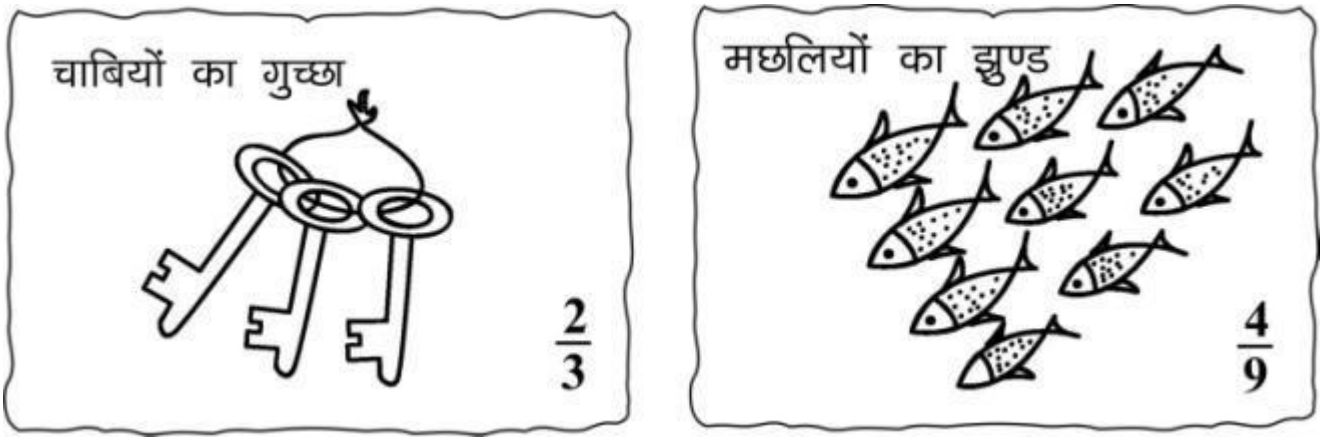
14. भिन्नों को चित्रों में छायांकित कीजिए और शब्दों में व्यक्त कीजिए। (अनुप्रयोग करना)



15. भिन्नों को चित्रों में छायांकित कीजिए और अंकों में व्यक्त कीजिए। (अनुप्रयोग करना)

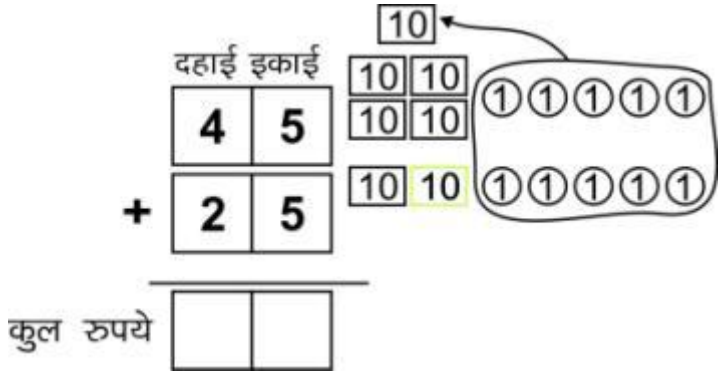


16. चीज़ों के समूह में दी गई भिन्न के अनुसार रंग भरिए – (अनुप्रयोग करना)



(स) संक्रियाओं की समझ

1. रहीम के भाई ने उसको ईद पर 45 रुपये दिए। बाद में उसके अब्बा ने भी उसे 25 रुपये दिए। बताओ रहीम के पास कुल कितने रुपये हो गए? (समझना)



2. मनीषा सब्जी लेने बाजार गई। उसने 35 रुपये की मटर एवं 30 रुपये के आलू खरीदे। बताइए मनीषा ने कुल कितने रुपये खर्च किए?

(अनुप्रयोग करना) +

	द.	इ.

3. पुरखा राम ने फसल बुवाई के समय 48 किलो चने का बीज एवं 30 किलो मटर का बीज खरीदा। बताइए पुरखा राम ने बीज पर कुल कितने रुपये खर्च किए?

(अनुप्रयोग करना) +

	द.	इ.

4. घनश्याम ने सोमवार को 68 रुपये का दूध एवं 65 रुपये की छाछ खरीदी। बताइए उसने कुल कितने रुपये खर्च किये?

(अनुप्रयोग करना) +

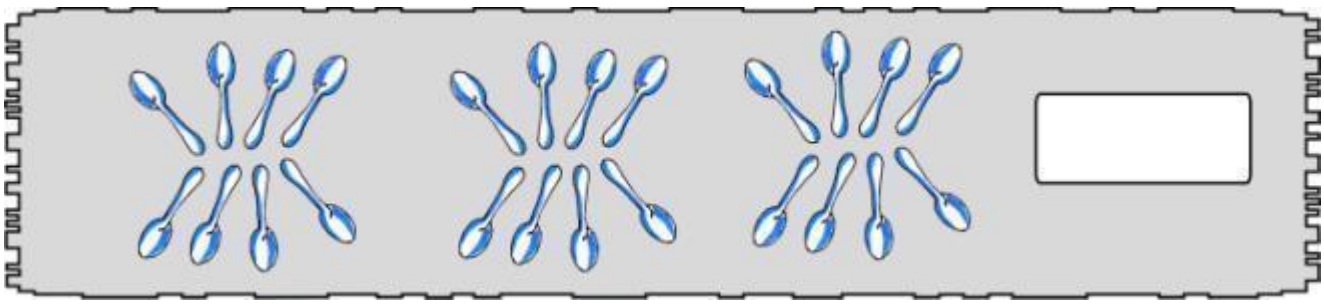
	द.	इ.

5. मनोज के पुस्तकालय में कहानियों की 68 पुस्तकें एवं गणित की 35 पुस्तकें हैं, तो मनोज के पुस्तकालय में कहानी व गणित की कुल कितनी पुस्तकें हैं?

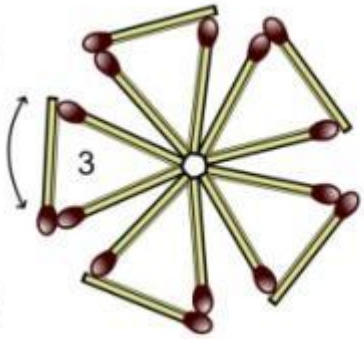
(अनुप्रयोग करना) +

	द.	इ.

6. अंदाज़ा लगाइए चम्मचों की कुल संख्या कितनी होगी? (समझना)



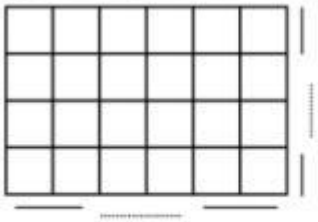
7. इस आकृति को बनाने में कितनी तीलियाँ काम में आईं ? समूह में गिनकर बताइए – (समझना)



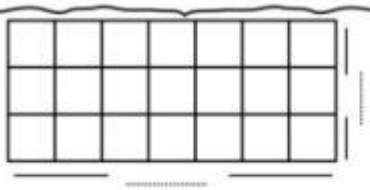
कुल तीलियाँ = — + — + — + — + —
= — x —
कुल तीलियाँ = ————

8. नीचे चित्रों में बने खाने/टाइल्स को गिनकर कुल संख्या बताइए– (अनुप्रयोग करना)

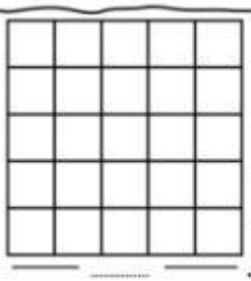
..... x ..... = ...



..... x ..... = ...



..... x ..... = ...



..... x ..... = ...

9. समूह में गिनकर कपों की कुल संख्या बताइए – (अनुप्रयोग करना)

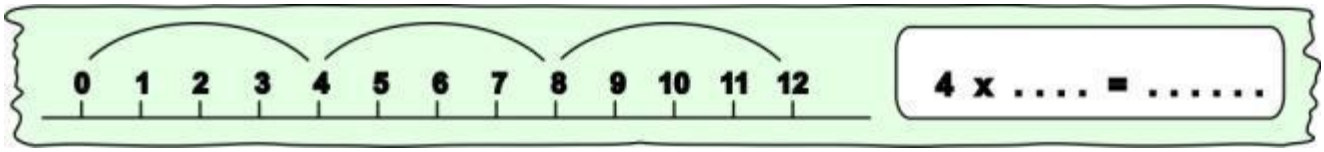
..... + ... + ... + ... + ... + ... = ...

..... x ..... = ...

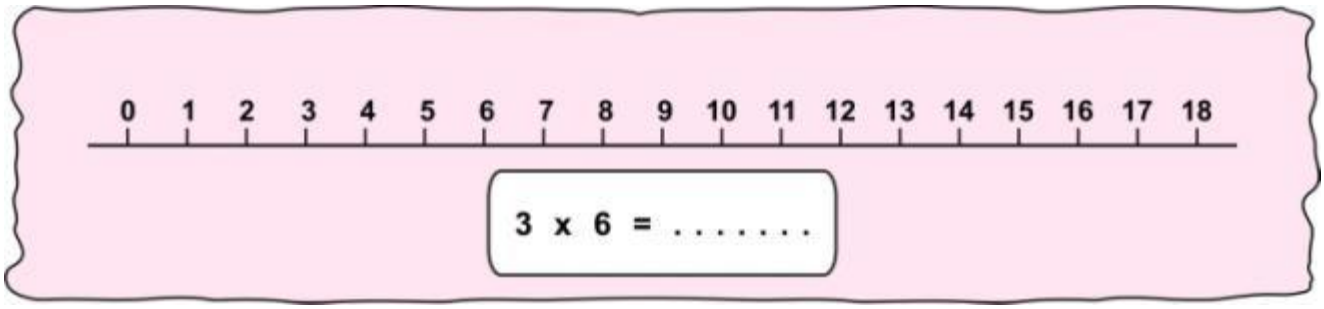
10. पर्दे के पीछे कितने व्यक्ति हैं? पैरों की गिनती के आधार पर बताइए – (समझना)

कितने लोग? .....

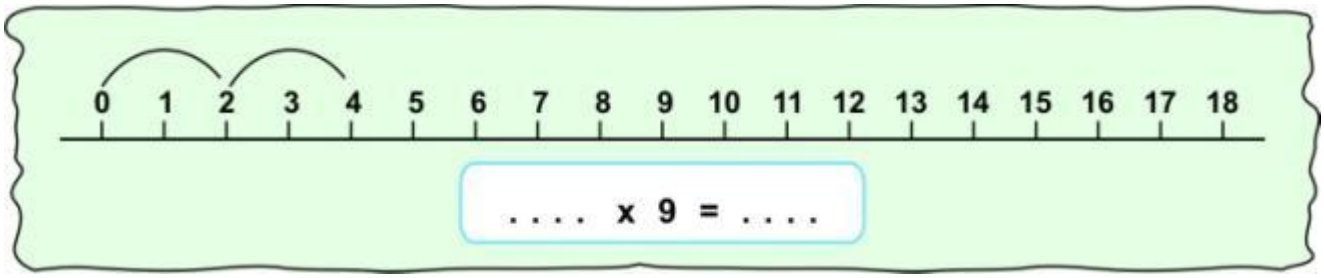
11. नीचे दी गई संख्या रेखा पर लगाई छलांगों के आधार गुणा कीजिए – (अनुप्रयोग करना)



12. 3 गुणा 6 को संख्या रेखा पर दर्शाइए – (अनुप्रयोग करना)



13. संख्या रेखा पर लगाई जा रही छलांगों के आधार पर गुणा कीजिए – (अनुप्रयोग करना)



14. खाली बॉक्स में क्या आएगा ? लिखिए – (समझना)

(1) 15 x ☐ = 90 (2) 24 x ☐ = 120 (3) 35 x ☐ = 210

15. खाली बॉक्स में क्या आएगा ? लिखिए – (समझना)

(1) ☐ x 5 = 125 (2) ☐ x 8 = 96 (3) ☐ x 7 = 135

16. लड्डुओं की ट्रे में एक पंक्ति में 8 लड्डू जमाए हुए हैं। यदि ट्रे में 8–8 लड्डुओं की 7 पंक्ति बनी हैं तो ट्रे में कुल कितने लड्डू होंगे ? (अनुप्रयोग करना)

एक पंक्ति में लड्डू = ... पंक्तियों की संख्या = ...

कुल लड्डू = ... x ..... = ...

17. प्रिया 12 पैन खरीदकर लायी। यदि एक पैन 6 रुपये का हो तो 12 पैनों की कीमत क्या होगी? (अनुप्रयोग करना)

एक पैन की कीमत = ... रुपये पैनों की संख्या = ... पैन

पैनों की कुल कीमत = ... x ..... रुपये = ...

18. यदि बाड़े में 23 बकरियाँ हैं तो आप बकरियों के पैरों की कुल संख्या बताइए – (अनुप्रयोग करना)

..... = ... = ...

..... = ... x ..... = ...

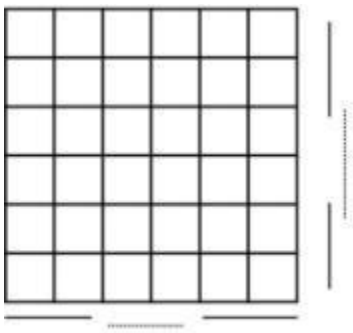
19. एक बाग में नीम के पेड़ों को इस तरह लगाया गया कि एक पंक्ति में 6 पेड़ हैं। इस तरह बाग में 14 पंक्तियाँ बनाई गई हैं। बताइए बाग में कुल कितने नीम के पेड़ लगाए गए हैं ? (अनुप्रयोग करना)

..... = ... = ...

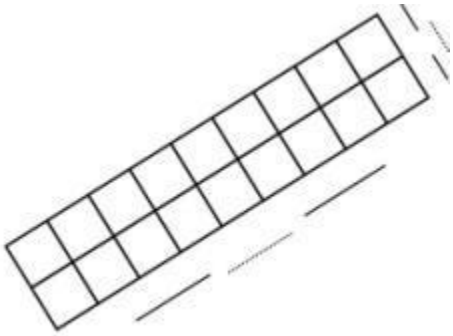
..... = ... x ..... = ...

20. एक बस में सवारियों के बैठने की क्षमता 50 व्यक्ति है तो वैसी ही 5 बसों में कितनी सवारी आ सकती हैं? (समझना)

21. नीचे चित्रों में बने खाने/टाइल्स को गिनकर कुल संख्या बताइए – (समझना)

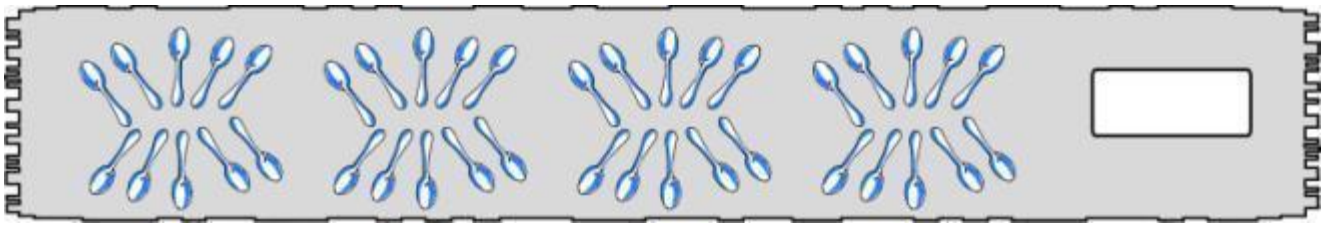


..... x ..... = ...

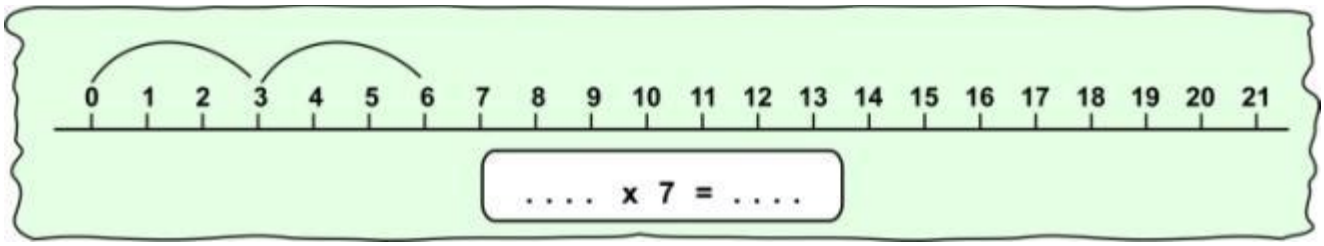


..... x ..... = ...

22. चम्मचों की कुल संख्या कितनी होगी ? लिखिए। (अनुप्रयोग करना)



23. संख्या रेखा पर लगाई जा रही छलांगों के आधार पर गुणा कीजिए – (अनुप्रयोग करना)



24. नीचे दिया गुणा कीजिए – (समझना)

(1) 445
x 7
_____

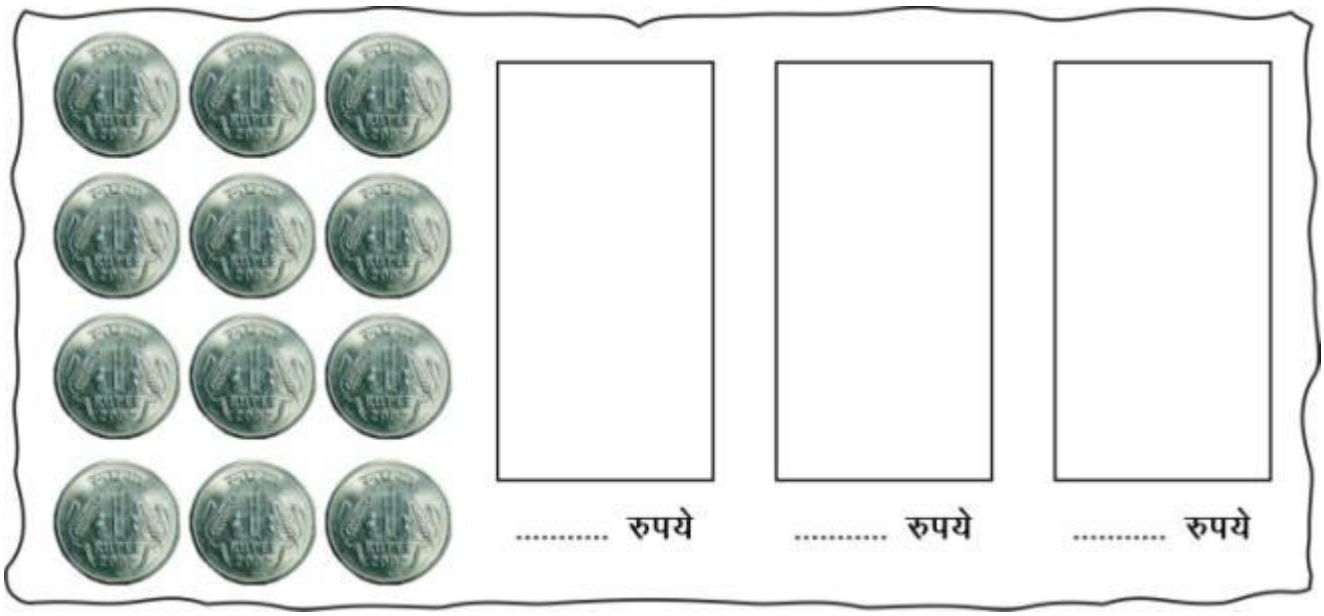
(2) 609
x 5
_____

25. खाली स्थान पर क्या आएगा? लिखिए – (समझना)

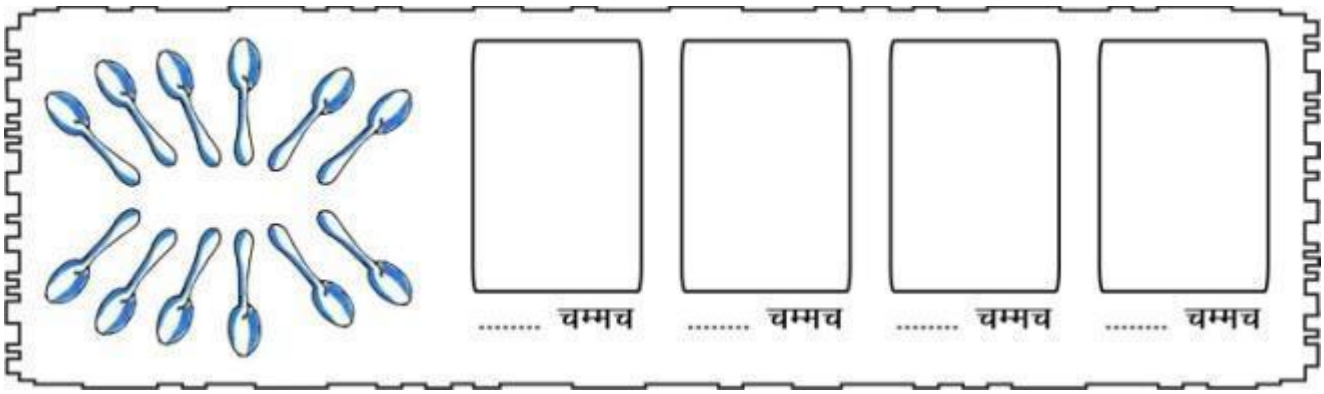
(1) 4 □ 5
x 7
□□1□

(2) 4 3 □
x 5
□□7 5

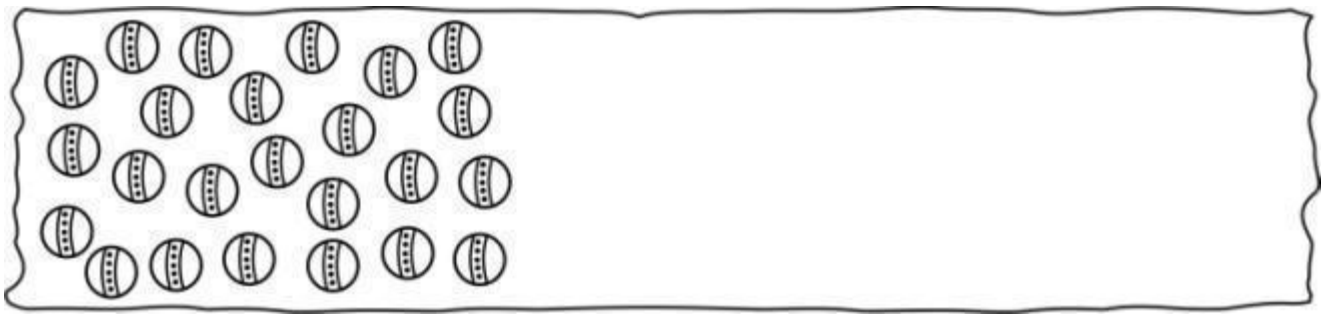
26. नीचे दिए रुपयों को तीन बराबर हिस्सों में बाँटिए – (समझना)



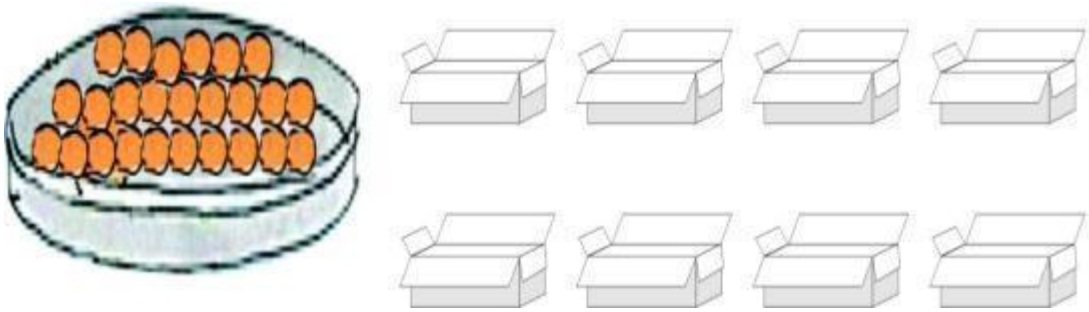
27. नीचे दिए चित्र में बने चम्मचों को चार बराबर हिस्सों में बाँटिए – (समझना)



28. नीचे बनी गेंदों को 3 समूहों में बराबर–बराबर बाँटा जाए तो प्रत्येक समूह को कितनी–कितनी गेंदें मिलेंगी? (समझना)



29. 5–5 लड्डुओं के कितने डिब्बे पैक होंगे? (समझना)



30. नीचे दी गई राशि को 5 बराबर हिस्सों में बाँटिए – (अनुप्रयोग करना)

..... रुपये ..... रुपये ..... रुपये ..... रुपये ..... रुपये

31. सही–सही मिलान कीजिए – (याद रखना)

8 - 2 - 2 - 2 - 2	10 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2	12 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2
2 - 2 छः बार	2 - 2 चार बार	2 - 2 पाँच बार

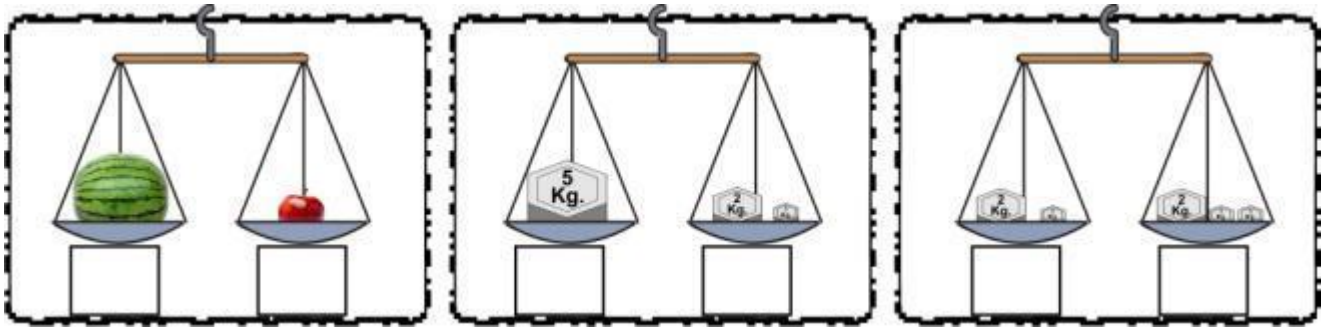
(द) मापन की समझ

1. नोटों और सिक्कों की मदद से अलग–अलग तरीके से 100 रुपये की राशि के खुले कीजिए– (अनुप्रयोग करना)

100 रुपये	=	50 रुपये	+	20 रुपये	+	20 रुपये	+	10 रुपये
100 रुपये	=							
100 रुपये	=	10 रुपये						
100 रुपये	=	50 रुपये						
100 रुपये								

2. हर बर्तन में कितने गिलास पानी आ सकता है? अंदाजा लगाइए और फिर माप कर देखिए– (समझना)

3. तराजू में देखकर बताइए कि पलड़ा किस ओर झुकेगा उसके डिब्बे में (✓) का निशान लगाइए – (अनुप्रयोग करना)



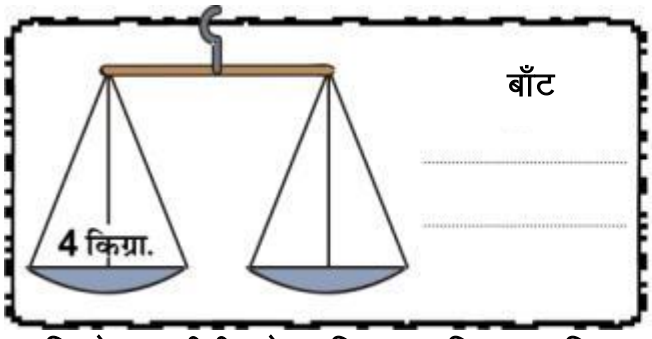
4. 9 किलोग्राम चीनी को 1 किलोग्राम, 2 किलोग्राम, 5 किलोग्राम के बाँटों की सहायता से तौलने के तीन तरीके बताइए – (अनुप्रयोग करना)

9 किलोग्राम चीनी = _____

9 किलोग्राम चीनी = _____

9 किलोग्राम चीनी = _____

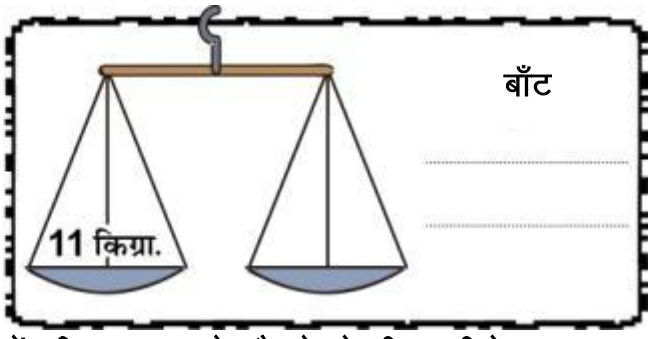
5. 5 किलोग्राम, 2 किलोग्राम, 1 किलोग्राम के बाँटों का प्रयोग करके बताइए कि तराजुओं में बताई गई मात्रा को कौन–कौन से बाँटों के माध्यम से तोलेंगें। बाँटों के नाम लिखिए – (अनुप्रयोग करना)



बाँट

.....

.....



बाँट

.....

.....

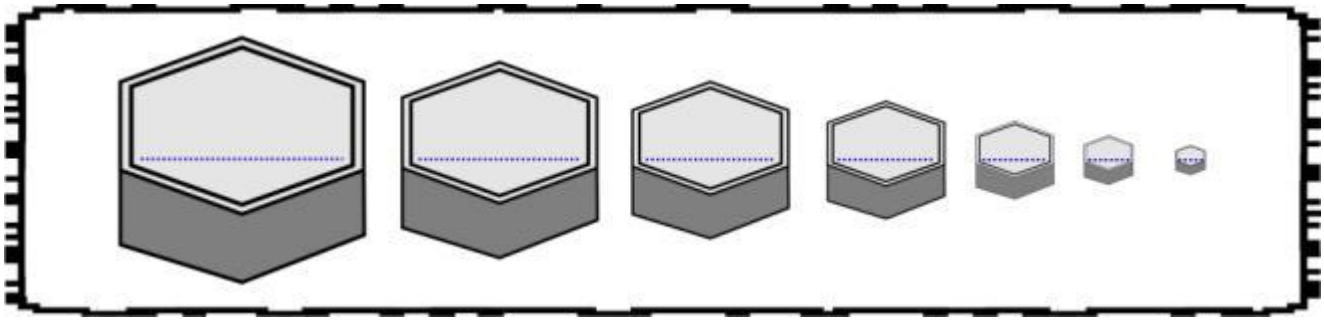
6. 15 किलोग्राम चीनी को 1 किग्रा, 2 किग्रा, 5 किग्रा बाँटों की सहायता से तौलने के तीन तरीके बताइए – (अनुप्रयोग करना)

(i) 15 किलोग्राम चीनी = _____

(ii) 15 किलोग्राम चीनी = _____

(iii) 15 किलोग्राम चीनी = _____

7. सामान्यतः दुकानदार द्वारा सामानों को तौलने के लिए कौन–कौन से बाँटों का उपयोग किया जाता है? बाँटों पर माप लिखिए – (अनुप्रयोग करना)



8. अनुमान लगाकर बताइए किसमें कितना पानी आयेगा? (अनुप्रयोग करना)

		मटके में ..... लोटा पानी आया।
		बाल्टी ..... मग पानी से भरी जायेगी।
		जग में ..... गिलास पानी आयेगा।
		..... कप से जग भर जायेगा।

9. एक बाल्टी में 7 जग पानी आता है तो ऐसी ही 3 बाल्टियों में कितने जग पानी आयेगा? (अनुप्रयोग करना)

10. एक मटके में 20 गिलास पानी था। उसमें से 12 गिलास पीने के काम ले लिया। बताइए मटके में कितने गिलास पानी शेष बचा? (अनुप्रयोग करना)

11. एक भैंस एक दिन में 9 बाल्टी पानी तथा एक गाय एक दिन में 7 बाल्टी पानी पीती है, तो बताइए दोनों मिलकर दिनभर में कुल कितने बाल्टी पानी पीती हैं? (अनुप्रयोग करना)

12. एक ऊँट दिनभर में 18 बाल्टी पानी पीता है और एक बकरी दिनभर में 3 बाल्टी पानी पीती है। बताइए एक ऊँट के लिए आवश्यक पानी से कितनी बकरियाँ प्यास बुझा सकती हैं? (अनुप्रयोग करना)

13. मुकेश कपड़े धोने के लिए 8 बाल्टी, नहाने के लिए 2 बाल्टी, खाना बनाने व बर्तन साफ करने के लिए 3 बाल्टी पानी काम में लेता है। बताइए मुकेश कुल कितना पानी खर्च करता है? (अनुप्रयोग करना)

14. दिए गए बर्तनों में कितने गिलास पानी आ सकता है? अंदाज़ा लगाकर लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

..... गिलास

..... गिलास

..... गिलास

15. नीचे दिए गए पात्रों में से नल द्वारा कौनसा पात्र पहले भरेगा? उस पर सही का निशान लगाइए – (अनुप्रयोग करना)

16. एक बाल्टी में 9 गिलास पानी है। उसमें से 3 गिलास पानी निकाल लिया तो बताइए बाल्टी में कितने गिलास पानी शेष बचा? (अनुप्रयोग करना)

17. अनुमान लगाकर बताइए कौन सा सत्य/असत्य है – **(अनुप्रयोग करना)**

(क) एक बाल्टी की धारिता 8 जग होती है। (सत्य / असत्य)

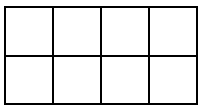
(ख) एक आदमी दिनभर में 10 गिलास पानी पीता है। (सत्य / असत्य)

(ग) एक जग में लगभग 20 कप पानी आता है? (सत्य / असत्य)

(घ) खाना बनाने की तुलना में पीने के लिए अधिक पानी चाहिए? (सत्य / असत्य)

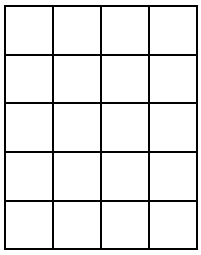
18. दी गई आकृतियाँ तल पर कितने वर्गों के बराबर स्थान घेरती है। **(समझना)**

(i)



(.....)

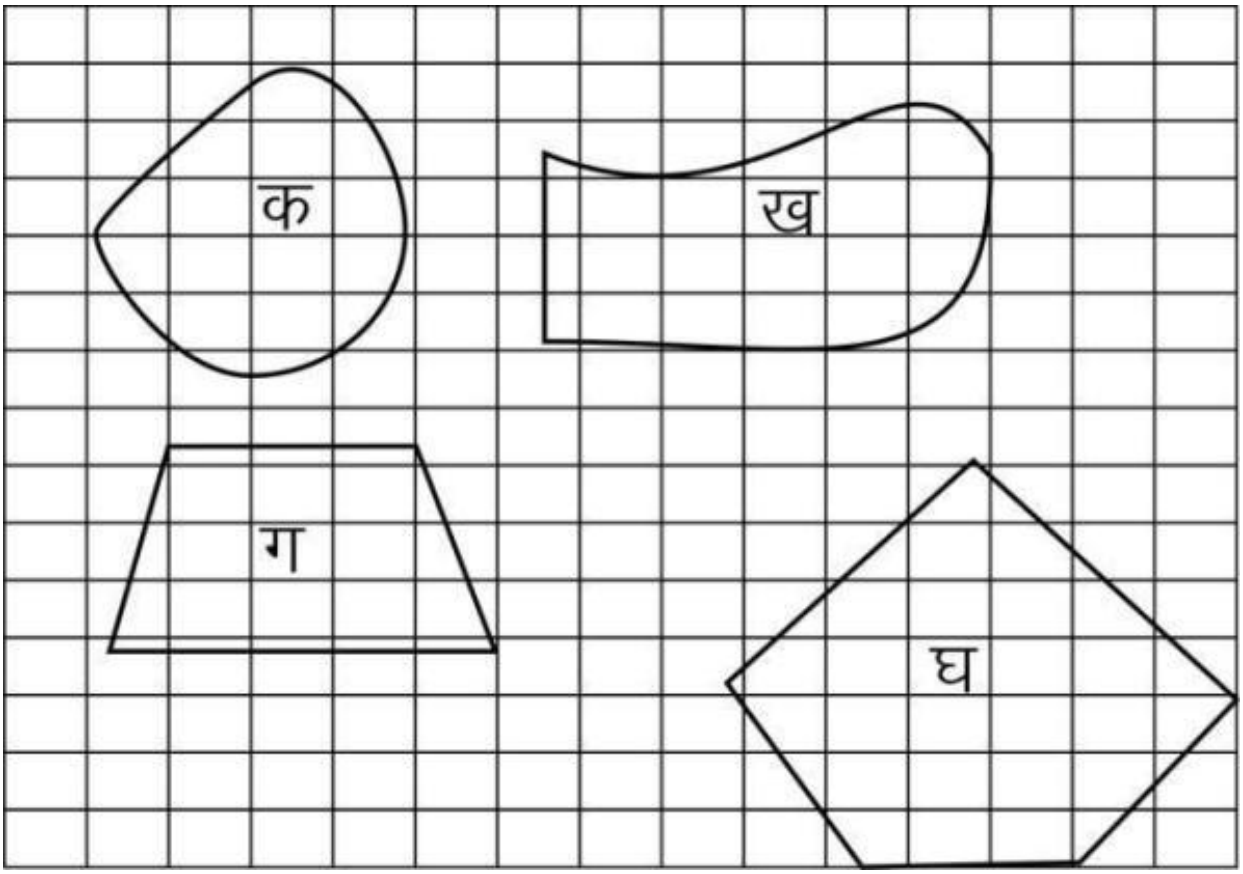
(ii)



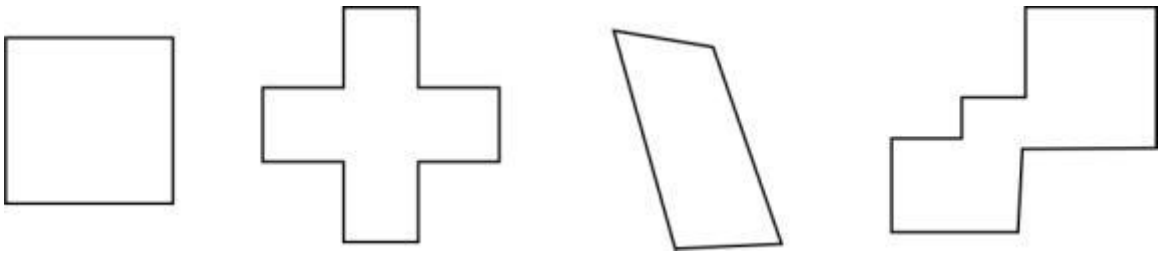
(.....)

19 नीचे दी गई अलग–अलग आकृतियों के घेरे में खाने गिनिए और पता लगाइए। **(समझना)**

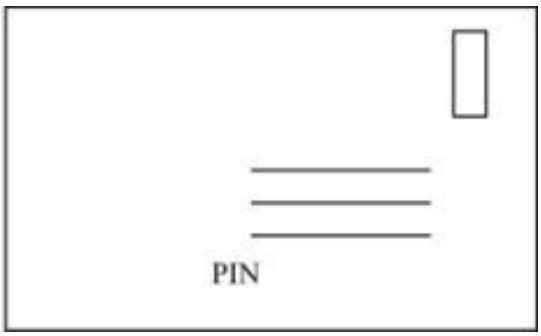
हर एक आकृति में कितने खाने हैं? .....



20. निम्नलिखित आकृतियों के (खाने गिन कर) क्षेत्रफल ज्ञान कीजिए – **(अनुप्रयोग करना)**



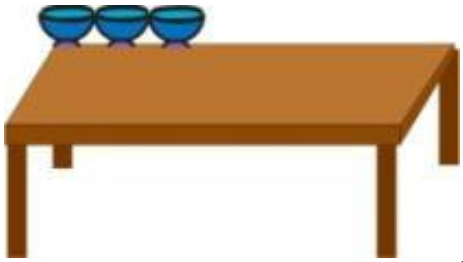
21. निम्नलिखित वस्तुओं के चित्रों में से अधिक स्थान घेरने वाली वस्तु के चित्र में रंग भरिए– (अनुप्रयोग करना)



22. जगदीश कितने कदमों में सड़क पार कर जाएगा? बताइए – (अनुप्रयोग करना)

..... कदम

23. मेज़ पर इस कतारमें कितने कप रखे जा सकते हैं? बताइए – (अनुप्रयोग करना)



..... कप

24. पेड़ की टहनी तक इसी तरह एक से ऊपर एक कितने मटके रखे जा सकते हैं? बताइए– (अनुप्रयोग करना)

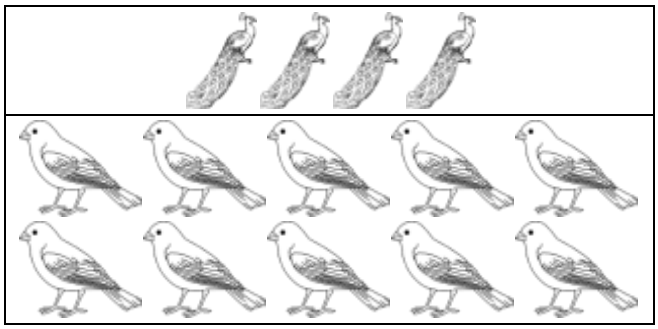
..... मटके

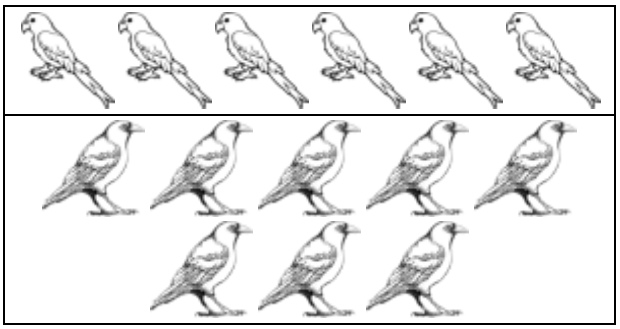
25. इस तार पर ठीक ऐसे ही कितने कपड़े टाँगे जा सकते हैं? बताइए – (अनुप्रयोग करना)

..... कपड़े

(द) आँकड़ों का प्रबन्धन एवं पैटर्न की समझ

1. बॉक्स में दिए अलग–अलग प्रकार के पक्षियों को पहचान कर नीचे तालिका में उनकी गणना के लिए टैली चिह्न ✓ लगाइए और पक्षियों की संख्या लिखिए। (समझना)





पक्षी का नाम	गणना के लिए टैली चिह्न ✓	संख्या
मोर		
तोता		
कौआ		
चिड़िया		

2. मोहन द्वारा अपने आस–पास के परिवेश में घूमकर विभिन्न प्रकार के पेड़ों की गणना के लिए नीचे दी गई तालिका में टैली चिह्न ✓ लगाएं। प्रत्येक प्रकार के पेड़ के टैली चिह्न ✓ गिनकर उनकी संख्या तालिका में लिखिए। (समझना)

पेड़ का नाम	गणना के लिए टैली चिह्न ✓	संख्या
नीम	✓✓✓✓✓✓✓	
आम	✓✓✓✓✓	
बबूल	✓✓✓✓✓✓✓✓✓	
पीपल	✓✓✓✓	
बड़	✓✓	

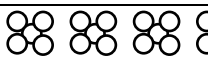
3. मेले के चित्र को देखकर नीचे दी गई तालिका में टैली चिह्न ✓ लगाकर उनकी संख्या लिखिए।

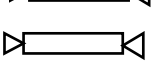
(अनुप्रयोग करना)

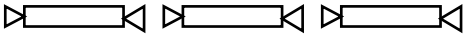
मेले में स्टाल	टैली चिह्न ✓	संख्या
गुब्बारे वाले		
मिठाई वाले		
खिलौने वाले		
चाट–पकोड़ी वाले		

4. अपने आस–पास के परिवेश में रहने वाले पशुओं की गणना नीचे दी गई तालिका में टैली चिह्न लगाकर कीजिए – (अनुप्रयोग करना)

पशु का नाम	टैली चिह्न	संख्या
गाय		
भैंस		
बैल		
बकरी		
भेड़		
ऊँट		

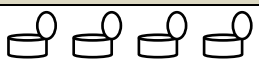
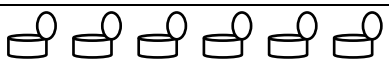
5. यदि =5 रोटी हो तो  =..... कितनी रोटियाँ दिखाने के लिए होगा? (अनुप्रयोग करना)

6. यदि  = 10 टॉफियाँ हैं तो 30 टॉफियों के लिए चित्र होगा – (अनुप्रयोग करना)

(अ)
(ब)
(स)
(द) 
( )

7. दीपावली पर सौरभ के दोस्तों के घर लगने वाले दीपकों की संख्या को चार्ट द्वारा बताया गया है। (अनुप्रयोग करना)

= 5 दीपक

दोस्तों के नाम	दीपकों की संख्या
रतन	
शीला	
मयंक	
नीना	

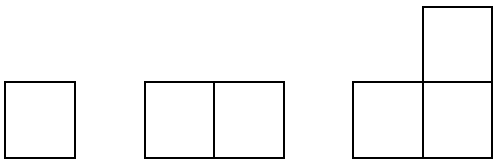
ऊपर दिए चार्ट को देखकर बताइए –

(क) शीला के घर पर कुल कितने दीपक जलाए गये, ...
(ख) नीना के घर पर कुल कितने दीपक जलाए गये? .....
(ग) सबसे ज्यादा दीपक किसके घर पर जलाए गये? .....
(घ) कुल मिलाकर चारों दोस्तों के घर कितने दीपक जलाए गये? .....

8. यदि = 10 बच्चे हैं तो कक्षा 1 से 5 तक की कक्षाओं में पढ़ने वाले बच्चों की संख्या को तालिका में दिखाइए – (अनुप्रयोग करना)

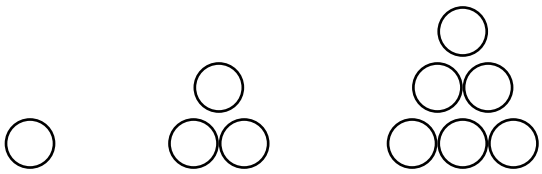
कक्षा	बच्चों की संख्या	चित्र
1	50	
2	40	
3	40	
4	30	
5	20	

9. नीचे दिए गए पैटर्न को खोजकर आगे बढ़ाइए – (अनुप्रयोग करना)



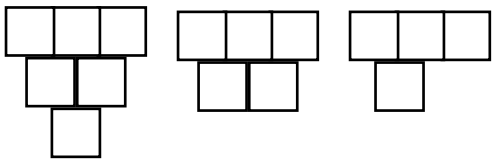
.....

10. नीचे दिए गए पैटर्न को खोजकर आगे बढ़ाइए – (अनुप्रयोग करना)



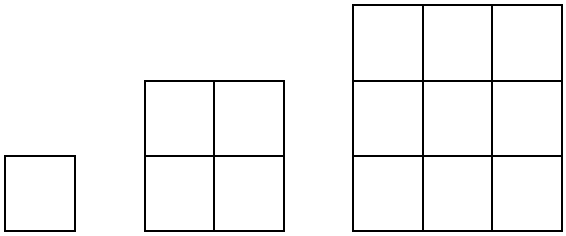
.....

11. नीचे दिए गए पैटर्न को खोजकर आगे बढ़ाइए – (अनुप्रयोग करना)



.....

12. नीचे दिए गए पैटर्न को खोजकर आगे बढ़ाइए – (अनुप्रयोग करना)



.....

13. दी गई संख्याओं में पैटर्न को देखकर, पैटर्न को आगे बढ़ाइए – (अनुप्रयोग करना)

10	20	30	40	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	21	31	41	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	41	61	81	.....	.....	.....	.....	.....	.....

14. दी गई संख्याओं में पैटर्न को देखकर, पैटर्न को आगे बढ़ाइए – (अनुप्रयोग करना)

52	56	60	64	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	20	23	26	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	30	32	34	.....	.....	.....	.....	.....	.....

15. दी गई संख्याओं में पैटर्न को देखकर, पैटर्न को आगे बढ़ाइए – (अनुप्रयोग करना)

78	72	66	60	.....	.....	.....	.....	.....	.....
51	48	45	42	.....	.....	.....	.....	.....	.....
80	75	70	65	.....	.....	.....	.....	.....	.....

6

योगात्मक आकलन प्रपत्र बनाने हेतु विभिन्न प्रकार की मौखिक गतिविधियों का संग्रह

प्रस्तावना

जिस तरह लिखित आकलन हेतु ब्लूप्रिंट बनाकर लिखित आकलन के लिए बनाए गए प्रश्न संग्रह से योगात्मक आकलन टूल बनाने के संदर्भ में पूर्व पाठ में बताया गया है। इसी मौखिक आकलन हेतु टूल बनाने के लिए भी सभी अधिगम क्षेत्रों से गतिविधियों को चुनना होता है। कम से कम एक–एक गतिविधि प्रत्येक अधिगम क्षेत्र से ली जानी चाहिए। कभी–कभी शिक्षक साथियों को ऐसा भी करना उपयोगी रहेगा, जिसमें एक गतिविधि में एक से अधिक अधिगम क्षेत्रों का आकलन किया जा सके। जैसे– दो पासे लेकर संख्या व संक्रियाओं का आकलन कर सकते हैं। इन्हीं पासों की मद्द से परिमाप, क्षेत्रफल व आयतन की गणना भी करवाई जा सकती है।

मौखिक आकलन हेतु सामान्यतः यह ब्लूप्रिंट सोचना ही चाहिए कि सभी अधिगम क्षेत्रों के लिए अधिकांश ज्ञान के आयाम व प्रक्रिया कौशलों को समाहित किया जा सके। इसलिए यहाँ पर यह सुझाव दिया जा रहा है कि शिक्षक साथी जब मौखिक गतिविधि कराएँ, तभी प्रत्येक प्रकार के प्रश्नों को संगठित कर बच्चों से पूछना चाहिए। यहाँ पर ब्लूप्रिंट की सीमा में मौखिक टूल को रखना इसीलिए ठीक नहीं समझा, क्योंकि मौखिक गतिविधि में बच्चों के साथ खुले प्रश्न होना जाना महत्वपूर्ण रहता है। कभी–कभी शिक्षक साथियों को बच्चों से को पूछे गए प्रश्न का उत्तर मिलने पर उत्तर में से ही अगला प्रश्न पूछना होता है। यह प्रक्रिया बच्चों के साथ अन्तः क्रिया करने तथा बच्चों को चर्चा में शामिल करने के लिहाज से काफी उपयोगी रहती है।

इसी विचारधारा के अनुरूप ही मौखिक टूल को योगात्मक आकलन हेतु नमूने के तौर पर संगठित किया गया है, जो कि इसी पाठ में दिए गए मौखिक प्रश्न या गतिविधि संग्रह से है। यह पाठ मौखिक आकलन हेतु गतिविधि या प्रश्नों के चयन में शिक्षकों के लिए मद्दगार होगा तथा मौखिक आकलन द्वारा उच्च स्तरीय कौशलों का आकलन ठीक से किया जा सकेगा।

प्रश्न बैंक (मौखिक गतिविधि)

टर्म–1 व 2 के लिए

(अ) आकृति एवं स्थान की समझ

गतिविधि–1 : कक्षा–कक्ष में रखी वस्तुओं के तलों को ट्रेस करवाना।

गतिविधि–2 : परिवेशीय चीजों (चॉक का डिब्बा व मिठाई का डिब्बा) को खोलकर द्विआयामी आकृतियों का पृष्ठीय विकास करवाना।

गतिविधि–3 : ईंट, माचिस की डिब्बी, संदूक, पासा आदि के किनारे व कोने गिनवाना।

गतिविधि–4 : परिवेशीय चीजों (बोतल, डिब्बा, कुर्सी, चप्पल) को ऊपर,नीचे, साइड से देखकर बनने वाली छवियों को विजुअलाइज़ करवाना।

(ब) संख्या ज्ञान की समझ

गतिविधि–1 : शिक्षक बच्चों को 100, 10 व खुली तीलियों की मदद से बण्डल एवं खुली तीलियों की संख्या पूछने के काम करें। जैसे– 100 तीलियों के 3 बण्डल और 10 तीलियों के 4 बण्डल हैं तो बताइए कुल मिलाकर कितनी तीलियाँ हुईं?

गतिविधि–2 : मोतीमाला पर एक रंग के मोती का मान 100 एवं दूसरे रंग के मोतियों का मान 10 तथा अन्य तीसरे रंग के मोतियों का मान एक मानकर बच्चों से तीनों रंगों के आधार पर कुल मोतियों की संख्या बढ़ते हुए स्तरों पर पूछना।

गतिविधि–3 : शिक्षक तीन पासों की मदद से संख्याओं को पूछने के खेल करवाएँ, इसमें बच्चों से सैंकड़ा, दहाई एवं इकाई से सम्बन्धित तथा संख्याओं को पूछने का कार्य करवाएँ।

गतिविधि–4 : शिक्षक १ से ९ तक की संख्याओं के देवनागरी लिपि के लिखित अंकों के फ्लैश कार्ड बनवाकर देवनागरी अंकों की पहचान के कार्य करवाएँ एवं बच्चों से कार्ड पर लिखित संख्या को पूछें।

गतिविधि–5 : शिक्षक बच्चों से कहें कि मान लेते हैं ताली दहाई के लिए व चुटकी इकाई के लिए है, तो ताली और चुटकी गिनकर संख्या बनाइए। शिक्षक अलग–अलग संख्या में ताली व चुटकी बजाकर बच्चों से संख्या पूछ सकता है।

(स) संक्रियाओं की समझ

गतिविधि–1 : बच्चों को संख्या रेखा पर चलवाकर बिना हांसिल के जोड़ की अवधारणा पर कार्य करवाना।

गतिविधि–2 : गिनमाला व मोतीमाला की सहायता से जोड़ की अवधारणा से संबधित प्रश्न करवाना।

गतिविधि–3 : कंकड,फ्लेश कार्ड की सहायता से स्थानीयमान, विस्तारित रूप की समझ पर कार्य करवाना।

गतिविधि–4 : दैनिक जीवन या परिवेश पर आधारित इबारती प्रश्न पूछते हुए जोड़ व घटाव की संक्रिया को समझाना।

(द) मापन की समझ

गतिविधि–1 : बच्चों के साथ दुकान–दुकान खेल गतिविधि करवाते हुए मुद्रा की समझ का आकलन करना।

गतिविधि–2 : चिल्ड्रन बैंक के नोट एवं चित्रों की सहायता से 100 रुपये तक में कितने प्रकार से खुल्ले करवा सकते हैं इसकी समझ विकसित करना।

गतिविधि–3 : कैलेण्डर लेकर प्रत्येक विद्यार्थी से अलग–अलग दिनांक, वार व वर्ष पूछना।

गतिविधि–4 : दुकान का कोई बिल बनवाकर उसमें अलग–अलग चीजों का मूल्य अंकन करने की गतिविधि करवाना।

गतिविधि–5 : फ्लैश कार्ड उठाओ कैलेण्डर पर चिपकाओ खेल खिलाते हुए कैलेण्डर पठन की जांच करवाना।

(य) आँकड़ों का प्रबन्धन एवं पैटर्न की समझ

गतिविधि–1 : परिवेशीय चीजों एवं चित्रों के दिए गए पैटर्न को समझकर आगे बढ़वाना।

गतिविधि–2 : परिवेश में पैटर्न तलाशना एवं उसकी समझ बनाना। (घरों पर बनी आकृतियों, साड़ी के

गतिविधि–3 : बॉर्डर, कपड़ों की डिजाइन, दिनचर्या के पैटर्न पर आधारित गतिविधियों के प्रश्न पूछना।

गतिविधि–4 : फ्लैश कार्ड पर लिखी संख्याओं के पैटर्न को समझकर आगे बढवाना।

गतिविधि–5 : शिक्षक कंकड़, पत्ती, तीलियाँ बच्चों के सामने रखें और बच्चों से इन तीन चीज़ों से निर्मित सरल व जटिल पैटर्न बनवाएँ।

टर्म–3 व 4 के लिए

(अ) आकृति एवं स्थान की समझ

गतिविधि–1 : बोर्ड पर चित्र बनाकर लाइन सममिति खोजने का आकलन करना।

गतिविधि–2 : कागज पर विभिन्न चित्र बनाकर उनको मोड़कर सममित अक्षों को खोजना।

गतिविधि–3 : अंग्रेजी के अक्षरों में सममिति अक्ष ढूंढना।

गतिविधि–4 : बच्चों को विभिन्न वस्तुएं दिखाकर टॉप व्यू,साइड व्यू पर चर्चा करना व चित्र बनवाना।

गतिविधि–5 : चार्ट पर कुछ अधूरे चित्र बनाकर उनको पूरा करवाना।

(ब) संख्या ज्ञान की समझ

गतिविधि–1 : शिक्षक कागज़ को लेकर उसे आधा, तीन–चौथाई, एक चौथाई मोड़कर उसके हिस्से करते हुए भिन्न की अवधारणा पर आधारित प्रश्न बच्चों से पूछें।

गतिविधि–2 : शिक्षक 500 तक संख्याएँ बोले एवं बच्चों से लिखवाएँ।

गतिविधि–3 : ठोस चीजों एवं चित्रों की सहायता से भिन्नों की अवधारणा की जांच करना। (जैसे– कागज, सेव, टमाटर)

गतिविधि–4 : दिए गए चित्रों की भिन्न संख्या लिखवाना एवं भिन्नों को समझकर चित्रों से निरुपित करवाना।

(स) संक्रियाओं की समझ

गतिविधि–1 : कंकड, तीलियाँ, मोतीमाला व गिनमाला की सहायता से गुणा–भाग की अवधारणा पर कार्य करवाना।

गतिविधि–2 : दैनिक जीवन पर आधारित गुणा–भाग से संबंधित प्रश्नों को मौखिक हल करवाना। जैसे– कितने सत्ते 56 होंगे?

गतिविधि–3 : मामाजी ने लड्डू बाँटे खेल गतिविधि के दौरान आकलन करना।

गतिविधि–4 : गुणा के खेल द्वारा गुणा के सवालों का अभ्यास करवाना।

गतिविधि–5 : कंकड, तीलियों व चिल्ड्रन बैंक के नोटस् की सहायता से हांसिल के जोड़, उधार के घटाव एवं गुणा के सवाल हल करवाना।

गतिविधि–6 : परिवेश पर आधारित इबारती प्रश्नों पर मौखिक चर्चा करना एवं प्रश्न बनवाना।

(द) मापन की समझ

गतिविधि–1 : तराजू/सी–सॉ (झूला) के माध्यम से समान मानकों की आवश्यकता की समझ की जाँच करना।

गतिविधि–2 : गुल्ली–डण्डा खेल से मानक इकाई की आवश्यकता की समझ की जाँच करना।

गतिविधि–3 : बाल्टी, गिलास, लोटा व कटोरी में पानी भरवाकर मापने की गतिविधि करवाना। ग्राफ पेपर पर पत्ते, हाथ व अन्य आकृतियों के तल का क्षेत्रफल ज्ञात करवाना।

गतिविधि–4 : ग्राफ पेपर पर पत्ते, हाथ व अन्य आकृतियों के तल का क्षेत्रफल ज्ञात करवाना।

(य) आँकड़ों का प्रबन्धन एवं पैटर्न की समझ

गतिविधि–1 : बच्चों से विद्यालय के पुस्तकालय में पुस्तकों की संख्या के टेली चिन्ह बनवाना।

गतिविधि–2 : विद्यालय में पेड़–पौधों की गणना चिन्ह बनवाना।

गतिविधि–3 : बच्चों की ऊंचाई की पिक्टोग्राफ बनवाना।

गतिविधि–4 : बच्चों के घरों में पशुओं का मार्क चिन्ह बनवाना एवं उसका पिक्टोग्राफ बनवाना।

प्रश्न बैंक निर्माण ब्लूप्रिंट

टर्म	अधिगम क्षेत्र/उद्देश्य	सीखने–सिखाने के उपसूचक	लिखित प्रश्न संख्या	कौशल
प्रथम एवं द्वितीय	**आकृति एवं स्थान की समझ–** ▪ किसी भी आकृति/चीज़ को ऊपर से, सामने से एवं साइड से देखने पर कैसी दिखेगी? इसे समझ के साथ विजुअलाइज़ कर सकें। ▪ त्रिआयामी आकृतियों के आधार पर चीज़ों का वर्गीकरण कर सकें। जैसे– गेंद, बर्फी कीप, ड्रम, पापड़, कागज, व चूड़ी इत्यादि जैसी चीज़ें। ▪ त्रिआयामी आकृति जैसे घन, घनाभ, बेलन, गोला एवं शंकु में समझ के साथ अन्तर कर सकें एवं इन आकृतियों के द्विआयाम में पृष्ठीय विकास कर बना सकें। ▪ द्विआयामी आकृतियों के गुण पहचान सकें जैसे– किनारे व कोने।	▪ वस्तुओं के तलों को द्विआयामी आकृतियों की रचना से खोज पाना।	1, 2, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14	• अनुप्रयोग करना : 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25 • समझना : 1, 2, 3, 15, 16, 19 • याद रखना : 13, 14
		▪ घन एवं घनाभाकार वस्तुओं का पृष्ठीय विकास कर पाना। (द्विआयाम)	4, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	
		▪ परिवेशिय चीजों (बोतल, डिब्बा, कुर्सी, चप्पल) को ऊपर, नीचे, साइड से देखने पर कैसी दिखेगीं इसे विजुअलाइज कर पाना।	3, 6, 7, 8, 15, 22, 23, 24, 25	
	संख्या ज्ञान की समझ– ▪ भारतीय (देवनागरी) संख्याओं को पहचानने, पढ़ने, लिखने तथा मात्रा बोध की समझ बना सकें। ▪ भारतीय (देवनागरी) अंकों से निर्मित संख्याओं पर आधारित जोड़–घटाव के दैनिक जीवन के प्रश्न समझकर हल कर सकें। ▪ इकाई, दहाई व सैंकड़े की समझ से 500 तक की संख्या बना सकें। किसी भी संख्या में इकाई, दहाई व सैंकड़ा की संख्या समझ के साथ बता सकें। ▪ 500 तक की संख्याओं को विस्तार एवं विस्तारित रूप में तथा अंकों से शब्दों व शब्दों से अंकों में लिख सकें। ▪ बोली गई संख्या को सुनकर बता सकें एवं किसी संख्या की पहले–बाद संख्या लिख एवं बता सकें। ▪ 500 तक की संख्याओं को क्रम लिख सकें।	▪ 1 से 500 तक की संख्याओं को पढ़ पाना।	1, 2, 3, 5, 10, 19, 20, 21, 22, 23, 37, 38, 41, 42	• अनुप्रयोग करना : 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 18, 19, 43, 44, 45 • समझना : 1, 7, 13, 15, 17, 29, 37, 40 • याद रखना : 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 41, 42
		▪ संख्या रेखा पर निरुपित कर पाना।	4, 9, 11	
		▪ संख्याओं के स्थानीयमान की समझ।	6, 7, 8, 12, 17, 43, 44, 45	
		▪ संख्याओं को विस्तारित रुप में समझ पाना।	12, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31	
		▪ संख्याओं की तुलना कर पाना।	13, 14, 15, 16, 32, 33, 34, 35, 36	
		▪ संख्याओं को देवनागरी अंकों में लिख पाना।	39, 40	
		▪ सम व विषम की समझ बनाना।	18	
	संक्रियाओं की समझ– ▪ दो अंकों की संख्याओं का हाँसिल व बिना हाँसिल का जोड़ना, उधार व बिना उधार का घटाना स्थानीयमान की समझ बनाते हुए कर सकें। ▪ प्रचलित कलन विधि से समझ के साथ सवाल हल कर सकें तथा दैनिक जीवन की जोड़–घटाव पर आधारित समस्याओं को समझ के साथ हल कर सकें। ▪ दो अंकों की संख्याओं का भारतीय (देवनागरी) अंकों के साथ जोड़–घटाव कर सकें। ▪ जोड़ एवं घटाव एक दूसरे की विपरीत क्रिया,'' के रुप में सवालों को समझ सकें। ▪ गुणा व भाग करना : इकाई में इकाई के गुणा एवं दहाई में इकाई के गुणा कर सकें। तथा यह समझा सकें कि गुणन क्रिया में बार–बार जोड़ना	▪ दो अंको की संख्या में बिना हांसिल के जोड–घटाव के सवाल हल कर पाना।	5, 6, 7, 8, 17, 18, 34, 35, 40	• अनुप्रयोग करना : 6, 7, 8, 15, 20, 26, 28, 29, 30, 31, 35, 38, 39, 40, 42, 43, 48, 50, 51 • समझना : 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 19, 21, 24, 25, 27, 32, 36, 37, 49, 53, 54, 55 • याद रखना : 17, 18, 22, 23, 34, 41, 44, 45, 46, 47, 52, 56, 57
		▪ दो अंको कीसंख्या में स्थानीयमान की सहायता से हांसिल के जोड के सवाल हल कर पाना।	1, 2, 3, 4, 9, 10, 11, 19, 20, 21, 22, 23, 31, 36	
		▪ दो अंको की संख्या में बिना उधार के घटाव के सवाल हल कर पाना।	26, 34, 37	
		▪ दो अंको की संख्या में स्थानीयमान की सहायता से उधार के घटाव के सवाल हल कर पाना।	12, 13, 14, 15, 24, 25, 27	
		▪ दैनिक जीवन की जोड–घटाव की समस्याओं	28, 29, 30, 32, 38, 39, 41, 42	

टर्म	अधिगम क्षेत्र/उद्देश्य	सीखने–सिखाने के उपसूचक	लिखित प्रश्न संख्या	कौशल
	हो रहा है एवं गुणा करने पर मात्रा बढ़ती है। ▪ गुणा पर आधारित दैनिक जीवन की समस्याएँ हल कर सकें तथा दो से दस तक के पहाड़ों की समझ बना सकें। जैसे– पहाड़े बनाना एवं याद करना। ▪ बराबर–बराबर बँटवारे की समझ बना सकें। ▪ बराबर–बराबर समूहों में बाँटने के संदर्भ से भाग की अवधारणा की समझ बना सकें तथा एक ही संख्या को बार–बार घटाने के संदर्भ में भाग के दूसरे अर्थ को समझ सकें। ▪ देवनागरी के अंकों का गुणा व भाग कर सकें। ▪ वैदिक गणित : वैदिक गणित का प्रयोग कर एकाधिक एक न्यून की अवधारणा से जोड़ एवं घटाव कर सकें।	को मानक प्रचलन विधि से हल कर पाना।		
		▪ 2 से 10 तक पहाडे बनाना व सुना पाना।	43, 44	
		▪ इकाई में इकाई व दहाई में इकाई के के गुणा की समझ बना पाना।	45, 46, 47, 48	
		▪ भाग की आरंभिक अवधारणा की समझ बना पाना।	49, 50	
		▪ गुणा–भाग से संबंधित दैनिक जीवन की समस्याओं की इबारत को समझकर हल कर पाना।	51, 52, 53, 54	
		▪ वैदिक गणित का आरंभिक प्रयोग कर पाना।(जोड–घटाव में)	55, 56	
	मापन की समझ– ▪ मुद्रा की इकाइयों में समझ के साथ लेन–देन कर सकें तथा बिल पढ़ने, बनाने एवं मुद्रा पर आधारित दैनिक जीवन की समस्याएँ समझ कर हल कर सकें। ▪ 100 रू का खुल्ला किस–किस प्रकार बन सकता है बता सकें। ▪ खरीद तथा बिक्री दैनिक जीवन में खरीदी–बिक्री के अनुभव आधारित सवाल (जोड़ एवं घटाव) हल कर सकें। ▪ समय का मापन : समय के मापन की अवधारणा का परिचय वर्ष के महीनों व सप्ताह के दिनों के नाम बता सकें। ▪ कलेण्डर से दिन तथा दिनांक बता सकें।	▪ मुद्रा पर आधारित दैनिक जीवन की समस्याओं को हल कर पाना।	4, 10	• अनुप्रयोग करना : 2, 4, 9, 10 • समझना : 1, 3, 5, 8 • याद रखना : 6, 7
		▪ 100रु तक की राशि में खुल्ले कितने प्रकार से किए जा सकते हैं इसकी समझ बना पाना।	1, 2, 3, 5	
		▪ कलेण्डर में माह,सप्ताह,दिन एवं दिनांक बता पाना।	6, 7, 8, 9	
	आँकड़ों का प्रबन्धन एवं पैटर्न की समझ– ▪ आकृति तथा बनावट के आधार पर पैटर्न पहचान सकें तथा आकृति व बनावट के आधार पर नए पैटर्न बना सकें। ▪ जोड़–घटाव के आधार पर सैंकड़े तक की संख्याओं में पैटर्न पहचाने एवं पैटर्न को आगे बढ़ा सकें तथा नये पैटर्न बना सकें। ▪ परिवेशीय घटनाओं के आँकड़े संकलित कर उनको व्यवस्थित कर विश्लेषित कर सकें।	▪ आकृति के आधार पर पैटर्न खोजकर आगे बढ़ा पाना।	2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11	• अनुप्रयोग करना : 1, 5 • समझना : 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 12 • याद रखना : 6, 7, 11
		▪ जोड–घटाव की संक्रिया पर आधारित पैटर्न खोजना एवं आगे बढ़ा पाना।	6, 7, 12	
		▪ टेली चिह्न लगाकर आँकड़े संकलित करना एवं उनका विश्लेषण करना।	1	
तृतीय एवं चतुर्थ	**आकृति एवं स्थान की समझ–** ▪ सममिति : सममित वस्तुओं को पहचान सकें, सममित अक्ष को खोज सकें, एक वस्तु में एक से अधिक सममित अक्ष खोज कर बता सकें एवं सममिति के आधार पर चित्र बनाने की समझ बना सकें। ▪ टॉप व्यू/साइड व्यू शब्दों की समझ बना सकें। ▪ किसी जगह/कार/ बस/घर आदि के टॉप व्यू/साइड व्यू से समझ के साथ परिचित हो सकें। वस्तुओं के टॉप व्यू/साइड व्यू के चित्र बना सकें।	▪ सममिति पर आधारित कलात्मक कार्य कर पाना।	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	• अनुप्रयोग करना : 6, 10 • समझना : 1, 2, 3, 4, 5 • याद रखना : 7, 8, 9
		▪ विजुअलाइजेशन पर आधारित कामों के लिए टर्म–1 व 2 से प्रश्न लिए जाएंगें।	3, 6, 7, 8, 15, 22, 23, 24, 25	

टर्म	अधिगम क्षेत्र/उद्देश्य	सीखने–सिखाने के उपसूचक	लिखित प्रश्न संख्या	कौशल
	संख्या ज्ञान की समझ– ▪ भिन्न : पूर्ण संख्या को बराबर हिस्सों के बँटवारे के संदर्भ में समझ सकें। ▪ बराबर बँटवारे के संदर्भ से अपूर्ण संख्या में हिस्सा पाव, आधा सवा तथा ढाई जैसे शब्दों की मदद से हिस्सा बता सकें। ▪ चित्र में आधा चौथाई, ढाई आदि बता/दर्शा सकें।	▪ स्थानीयमान की समझ के आधार पर तीन अंकों की संख्याओं का निरूपण व तुलना कर पाना।	1, 2, 3, 4, 5	• अनुप्रयोग करना : 1, 2, 3, 8, 9, 13, 14, 15, 16 • समझना : 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12
		▪ बराबर बॅटवारे के संदर्भ में आधा, पाव, सवा तथा ढाई जैसे शब्दों की मदद से हिस्सा बता पाना।	6, 7, 9, 11, 12	
		▪ आधा, पाव, सवा तथा ढाई के निरूपण की आरंभिक समझ बना पाना।	8, 10, 13, 14, 15, 16	
	संक्रियाओं की समझ– ▪ जोड़ एवं घटाव एक दूसरे की विपरीत क्रिया, के रुप में सवालों को समझ सकें। ▪ गुणा व भाग करना : इकाई में इकाई के गुणा एवं दहाई में इकाई के गुणा कर सकें। तथा यह समझा सकें कि गुणन क्रिया में बार–बार जोड़ना हो रहा है एवं गुणा करने पर मात्रा बढ़ती है। ▪ गुणा पर आधारित दैनिक जीवन की समस्याएँ हल कर सकें तथा दो से दस तक के पहाड़ों की समझ बना सकें। जैसे– पहाड़े बनाना एवं याद करना। ▪ बराबर–बराबर बँटवारे की समझ बना सकें। ▪ बराबर–बराबर समूहों में बाँटने के संदर्भ से भाग की अवधारणा की समझ बना सकें तथा एक ही संख्या को बार–बार घटाने के संदर्भ में भाग के दूसरे अर्थ को समझ सकें।	▪ दैनिक जीवन की जोड़–घटाव की समस्याओं को मानक प्रचलन विधि से हल कर पाना।	1, 2, 3, 4, 5	• अनुप्रयोग करना : 2, 3, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 30 • समझना : 1, 6, 7, 10, 14, 15, 20, 21, 25, 26, 27, 28, 29 • याद रखना : 24, 31
		▪ 2 से 10 तक पहाड़े बनाना व सुना पाना।	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	
		▪ इकाई में इकाई व दहाई में इकाई के के गुणा की समझ बना पाना।	14, 15, 22, 23, 24, 25	
		▪ भाग की आरंभिक अवधारणा की समझ बना पाना।	26, 27, 28, 29, 30, 31	
		▪ गुणा–भाग से संबंधित दैनिक जीवन की समस्याओं की इबारत को समझकर हल कर पाना।	16, 17, 18, 19, 20, 21	
	मापन की समझ– ▪ कम व ज्यादा भार एवं धारिता का अन्तर कर सकें व चार पाँच वस्तुओं को भार एवं धारिता के आधार पर क्रम से जमा सकें। ▪ धारिता की तुलना समान अमानक इकाई के आधार पर कर सकें। ▪ लम्बाई मापन की अवधारणा : अमानक इकाइयों से लम्बाई मापन में आने वाली समस्याओं को हल कर सकें। जैसे– बालिश्त, कदम आदि से समान मानक की आवश्यकता क्यों पडी यह समझें। ▪ जगह भरना : कम व ज्यादा क्षेत्रफल का अन्तर कर सकें तथा क्षेत्रफल का अनुमान लगाकर बता पायें।	▪ विविध भौतिक राशियों में तुलना कर पाना।	2, 3, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	• अनुप्रयोग करना : 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25 • समझना : 2, 18, 19
		▪ क्षेत्रफल की आरंभिक समझ बना पाना एवं अनुमान लगा पाना।	18, 19, 20, 21	
		▪ अमानक इकाइयों से लम्बाई मापन कर पाना।	22, 23, 24, 25	
	आँकड़ों का प्रबन्धन एवं पैटर्न की समझ– ▪ आसपास के अवलोकन से कुछ सूचनाओं व जानकारियों को एकत्रित कर सकें तथा आँकड़ों को व्यवस्थित करने के लिए टेली चिह्न लगा सकें। ▪ दिए गए पिक्टोग्राफ से जरूरी सूचनाएँ पता लगा सकें। ▪ अपेक्षाकृत जटिल पैटर्न खोजकर आगे बढ़ा सकें।	▪ परिवेशीय सूचनाओं/जानकारियों को संकलित कर पाना।	2, 3,	• अनुप्रयोग करना : 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 • समझना : 2, 3
		▪ चित्र–आलेख को समझ के साथ पढ़ पाना।	1, 5, 6, 7, 8	
		▪ चित्र व संख्याओं के पैटर्न खोजकर आगे बढ़ाना।	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	