# 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 सोपक्ष 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 शुरूआत 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**

- सरकने, लुढ़कने के आधार पर चीज़ों का वर्गीकरण कर सकें।
- त्रिआयामी व द्विआयामी आकृतियों के बीच अंतर्संबंध को समझ सकें।
- द्विआयामी आकृतियों को उनके कोने व किनारे के आधार पर पहचान सकें।
- घुमावदार एवं सीधी रेखाओं से बनी आकृतियों की पहचान कर सकें।
- डॉट ग्रिड पर घुमावदार व सरल रेखाओं से आकृति बना सकें।
- दृश्य चित्र में चीज़ों की सापेक्ष स्थिति बता सकें।
- 1 से 100 तक संख्याओं की समझ जिसमें संख्याओं को गिनने, पढ़ने, लिखने एवं तुलना करने की समझ बना सकें।
- 1 से 50 तक संख्याओं की मात्रा का अनुमान लगा सकें।
- दो अंकों की संख्या में दो अंकों की संख्या का हासिल के जोड़ने की समझ ठोस, चित्र व प्रतीकों की मदद से बना सकें।
- दो अंकों की संख्या में दो अंकों की संख्या का हासिल के घटाने की समझ ठोस, चित्र व प्रतीकों की मदद से बना सकें।
- संख्या रेखा की आरम्भिक समझ बना सकें तथा इसकी मदद से हासिल का जोड़ कर सकें।
- एक ही संख्या के बार–बार के जोड़ से गुणा की एवं बार–बार के घटाव से भाग की समझ बना सकें।

- चित्रों व संख्यांकों के अपेक्षाकृत जटिल पैटर्न खोज कर आगे बढ़ा सकें।
- संख्या व संक्रियाओं पर आधारित समस्याओं का समाधान कर सकें।
- समय, भार, मुद्रा एवं आयतन पर आधारित दैनिक जीवन की संख्या एवं जोड़–घटाव की समस्याएँ हल कर सकें।

**सीखने–सिखाने के क्रमिक चरणों पर आधारित**

**टर्म–1 व 2 के लिए –**

- सरकने, लुढ़कने के आधार पर चीज़ों व चित्रों का वर्गीकरण करना।
- त्रिआयामी एवं द्विआयामी आकृतियों को पहचानना एवं चीजों को ट्रेस करना।
- कोने व किनारों के आधार पर चित्रों का वर्गीकरण करना।
- चित्रों का वर्गीकरण घुमावदार व सीधी रेखाओं के आधार पर करना।
- घुमावदार व सीधी रेखाओं से डॉट ग्रिड पर चित्र बनाना।
- बण्डल व खुल्लों की मदद से संख्या निरूपण करना तथा बण्डल व खुल्ले को क्रमश दहाई व इकाई के रूप में समझते हुए संख्याओं को विस्तारित रूप में लिखना।
- दहाई व इकाई की शब्दावली को काम में लेते हुए दस–दस के दस बण्डल होने की स्थिति में सौ की समझ बनाना।
- चित्र एवं आकार संकेतीकरण की मदद से संख्याओं का निरूपण करना।
- संख्या रेखा पर संख्याओं का निरुपण करना।
- बण्डल व खुल्लों की समझ के आधार पर जोड़ना–घटाना करना।
- जोड़–घटाव पर आधारित ड्रिल्स हल करना।
- जोड़–घटाव की दैनिक जीवन की समस्याएँ हल करना।
- संख्या रेखा पर जोड़ करना।
- दो–दो, तीन–तीन,.....के समूह में चीजों को गिनना तथा बार–बार के जोड़ एवं घटाव के द्वारा गुणा व भाग की समझ बनाना।

**टर्म–3 व 4 के लिए –**

- भार मापन की समझ मानक माप से करना।
- घड़ी में समय पढ़ना एवं समय दर्शाना।
- लीटर व मिलीलीटर के सम्बन्ध को समझना।
- दूरी, कीमत, धारिता व भार का अनुमान लगाना।
- विविध भौतिक राशियों पर आधारित ड्रिल हल करना।
- आकृति, संख्याओं पर आधारित जटिल पैटर्न को खोजकर आगे बढ़ाना।
- परिवेशीय संदर्भ व नामों के अक्षरों का आँकड़ा संकलित करना एवं आँकड़ों का विश्लेषण करना।

**उपर्युक्त में नीचे लिखे चरणों से दोहरान कराया जायेगा। अतः आकलन हेतु प्रश्नों का चुनाव भी किया जायेगा–**

- संख्या रेखा पर बिना हासिल का जोड़–घटाव करना।
- दो अंकों वाली दो संख्याओं के हासिल वाले जोड़–घटाव प्रतीकों की मदद से करना।
- हासिल के जोड़ने–घटाने पर आधारित दैनिक जीवन की समस्याएँ हल करना।
- बिना हासिल के जोड़ने–घटाने पर आधारित ड्रिल्स हल करना।
- चित्रों व संख्यांकों के अपेक्षाकृत जटिल पैटर्न खोज कर आगे बढ़ा सकें।

# 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, जिससे 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।

# तृतीय योगात्मक आकलन टूल निर्माण ब्लूप्रिंट

| क्र. सं. | आकलन के क्षेत्र | प्रश्नों के प्रकार | | |
|---|---|---|---|---|
| | | याद रखना | समझना | अनुप्रयोग करना |
| 1. | संख्या ज्ञान की समझ | 12 | 16 | - |
| | | - | 17 | 38 |
| | | 22 | - | - |
| 2. | संक्रियाओं की समझ | - | - | - |
| | | 54 | 15 | 33, 36 |
| | | - | 28 | - |
| 3. | मापन की समझ | 14 | 6 | - |
| | | - | 10 | - |
| | | - | 9 | 30 |
| | **कुल = 15** | **4** | **7** | **4** |

**नोट :** ब्लूप्रिंट में अधिगम क्षेत्र एवं कौशलवार प्रश्नों का क्रमांक लिखा गया है, जो कि प्रश्न बैंक में लिखा है। टूल्स में प्रश्नों का क्रम लगातार (1, 2, 3, 4.....) रखना 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।

शाला का नाम : ..... रोल नं. : .....

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

## (अ) संख्या ज्ञान की समझ

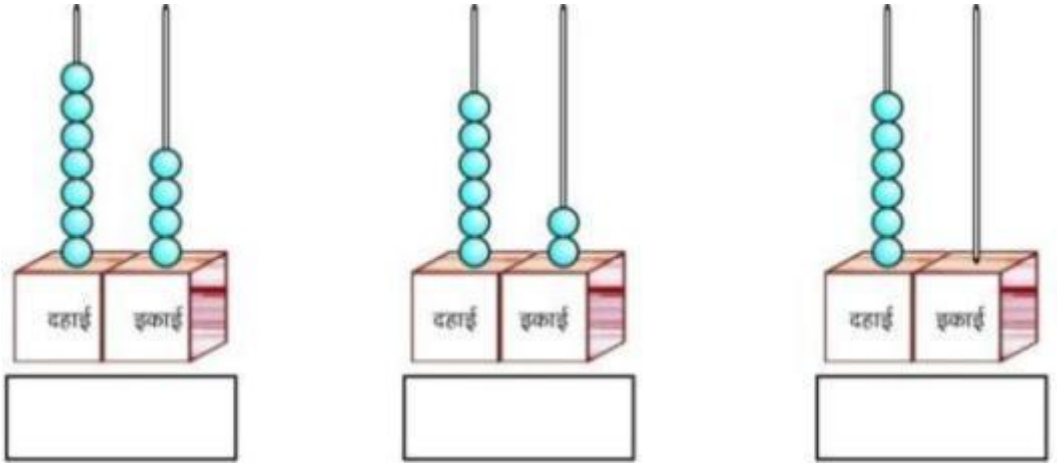
1. क्रम से गिनती लिखिए – (याद रखना)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 72 | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | 78 | ..... | ..... |
| 81 | 82 | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | 88 | ..... |
| ..... | 91 | 92 | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

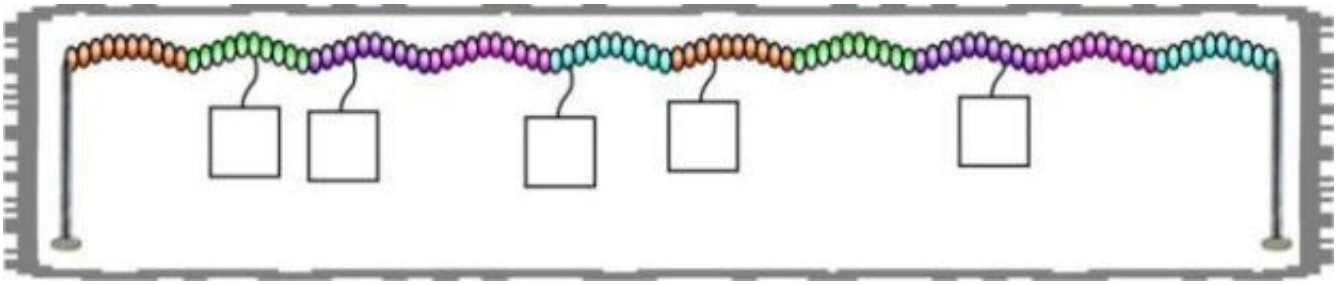
2. मिलान कीजिए – (समझना)

| | |
|---|---|
| 15 | पिचासी |
| 33 | उनचास |
| 12 | तैंतीस |
| 49 | उनासी |
| 85 | निन्यानवे |
| 79 | बारह |
| 99 | पन्द्रह |

3. दहाई व इकाई से संख्या बनाकर लिखिए – (समझना)



4. नीचे मोतीमाला का चित्र बना है, इसमें कई कार्ड लटके हुए हैं। बताइए कि ये कार्ड कितने–कितने मोतियों के बाद लटके हैं? (अनुप्रयोग करना)



5. दिए गए इकाई व दहाई के अंकों से संख्या बनाइए – (याद रखना)

2 दहाई 3 इकाई = ☐ ; 3 दहाई 0 इकाई = ☐ ; 5 दहाई 5 इकाई = ☐

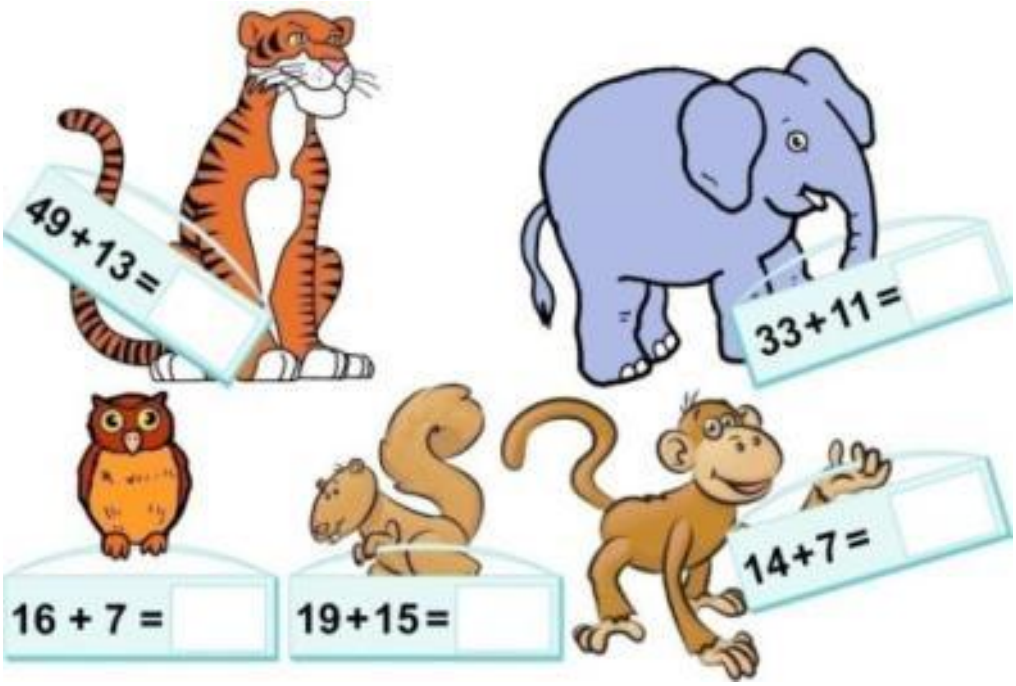
## (ब) संक्रियाओं की समझ

6. मनोज ने 24 रुपये का बिस्किट का पैकेट एवं 15 रुपये का कलर का पैकेट खरीदा। बताइए मनोज ने कुल कितने रुपये का सामान खरीदा ? (अनुप्रयोग करना)

7. 4 बार 5 बराबर होता है – (याद रखना)

(अ) 5+5+5+5+5 (ब) 4+4+4+4 (स) 5+5+5+5 (द) 4+4+4+4+4

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




9. सुनीता 10–10 फूलों की 9 मालाएं बनाती है और 7 फूल शेष बचे रहते हैं? विनीता भी 10–10 फूलों की 8 मालाएं बनाती है और 8 फूल शेष बचे रहते हैं तो दोनों मालाओं में कुल कितने फूल लगेंगे? (अनुप्रयोग करना)

10. हल कीजिए – (समझना)

34 + 25 = ☐ 35 + 38 = ☐

$$\begin{array}{r} 3\ 4 \\ +\ 2\ 5 \\ \hline \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 5\ 7 \\ +\ 6\ 4 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

## (स) मापन की समझ

11. सोच कर कोई पाँच त्यौहारों के नाम लिखिए, जिनको आप मनाते हैं। (याद रखना)

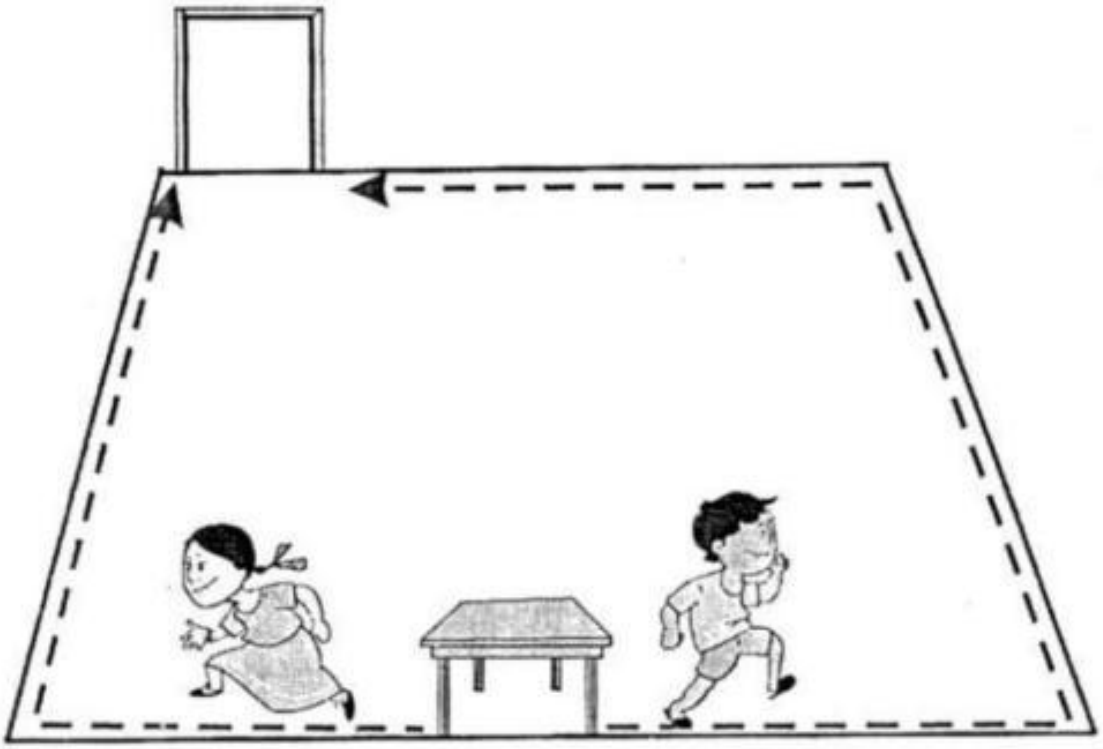
..... ..... .....

..... ..... .....

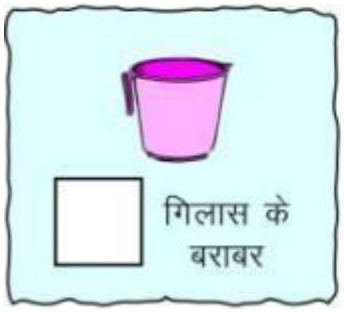
12. जो अधिक से अधिक भार की जिस वस्तु को उठा सकता है उसके चित्र से वस्तु के चित्र का मिलान कीजिए – (समझना)




13. कौनसा रास्ता ज़्यादा लम्बा है ? उसको पेंसिल फेरकर दिखाइए – (समझना)



**14.** प्रत्येक बर्तन में कितने  गिलास पानी आ सकता है? अंदाजा लगाकर लिखिए – (समझना)










**15.** नीचे चीजों के चित्र दिए हुए हैं एवं उनके साथ उनका मूल्य भी लिखा हुआ है। समझिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए – (अनुप्रयोग करना)


2 रुपये



8 रुपये


7 रुपये



17 रुपये

(अ) पैन और पेंसिल का कुल मूल्य क्या है ? बताइए –

.....

(ब) कलर पैकेट व पैन का कुल मूल्य क्या है ? बताइए –

.....

(स) पेंसिल का मूल्य कलर पैकेट के मूल्य से कितने रुपये कम है ? बताइए –

.....

(द) ज्यामितीय बॉक्स का मूल्य, कलर पैकेट के मूल्य से कितने रुपये अधिक है ? बताइए –

.....

**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।

## नमूना टूल : तृतीय योगात्मक आकलन

### (अ) संख्या ज्ञान की समझ

**गतिविधि–1 : संख्या पहचान एवं पढ़ने पर आधारित गतिविधि नीचे दिए चरणों के अनुसार करवाएँ –**

(1) 20 फ्लैश कार्डों पर 51 से 100 तक के कोई अंक लिखवाएँ (जिसमें कठिन स्तर वाली संख्या 59, 79, 89 को अवश्य लें)।

(2) कक्षा के विधार्थियों के दो समूह बनावें, दोनों को कुछ दूरी पर खड़ाकर बीच में (समान दूरी पर) घेरा खींचकर बनाए गए अंक कार्ड डाल देवें।

(3) शिक्षक अंक बोलें दोनों समूह से एक–एक विद्यार्थी आवे तथा बोला गया अंक सही पहचान कर अपने दल में पहुँचे। रूमाल झपट्टा खेल विधि से खेल करवाया जावे।

**गतिविधि–2 : मोती माला पर विभिन्न संख्या कार्ड टॉगने हेतु एक–एक कर छात्रों को बुलवाकर टंगवाएँ तथा बच्चे कोई गलती करें तो अन्य साथी छात्रों से ठीक करवाने का अभ्यास करवाएँ।**

### (ब) संक्रियाओं की समझ

**गतिविधि–3 : निम्न प्रकार की गणितीय (सॉप–सीढ़ी जैसा) संक्रिया वाला खेल पासे की मदद से खेलने को देवें। खेल के दौरान बच्चों का अवलोकन करें।**

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

### (स) मापन की समझ

**गतिविधि–4 : शिक्षक विद्यार्थियों से मौखिक प्रश्न पूछकर पता करें।**

(1) बकरी से वजन में भारी किन्हीं दो जानवरों के नाम बताइए।

(2) बकरी से वजन में हल्के किन्हीं दो जानवरों के नाम बताइए।

(3) तरबूज व संतरे में से कौन भारी है? बताइए तथा इसी तरह के अन्य प्रश्न पूछना।

(4) तरबूज, सन्तरा, अनार, गोभी, टमाटर को वजन के आधार पर हल्के से भारी के क्रम में जमवाइए।

**गतिविधि–5 : एक बाल्टी में पानी, जग, लोटा, गिलास, कप व केतली सामने रखकर नीचे दिए अनुसार बच्चों से प्रश्न पूछना –**

(1) एक केतली में लगभग कितने कम पानी आयेगा।

(2) एक केतली में लगभग कितने गिलास पानी आयेगा।

(3) एक जग की धारिता लगभग कितने लोटा/गिलास होगी।

(4) जग, लोटा, केतली में से किसकी धारिता सर्वाधिक होगी।

# 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 टूल 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 शुरूआती जिस भी टर्म में बुनियादी क्षमताएँ आ चुकी हैं, वे आगामी टर्मों में दोहराई जायेंगी। 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 बनाना होगा, जो आप अपनी कक्षा की स्थिति के अनुसार बना सकेंगे।

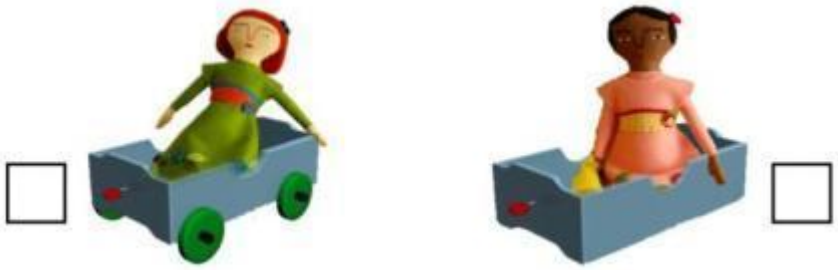
नमूने के लिए दिया गया टूल इसी प्रश्न संग्रह से चयन करके ब्लूप्रिंट के अनुसार बनाया गया है। आप भी ब्लूप्रिंट बनाकर इसी तरह आकलन टूल का निर्माण कर सकते हैं।

यहाँ पर दिया गया प्रश्न संग्रह एक स्तर तक समृद्धता लिए हुए है। इसे आप अपने प्रयासों से और समृद्ध बना सकते हैं।

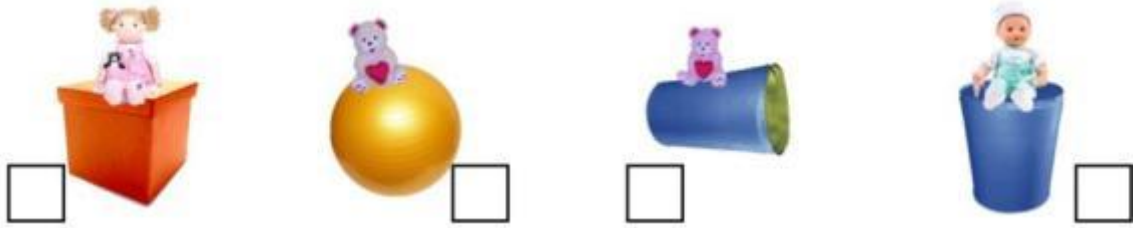
## टर्म–1 व 2 के लिए

### (अ) आकृति एवं स्थान की समझ

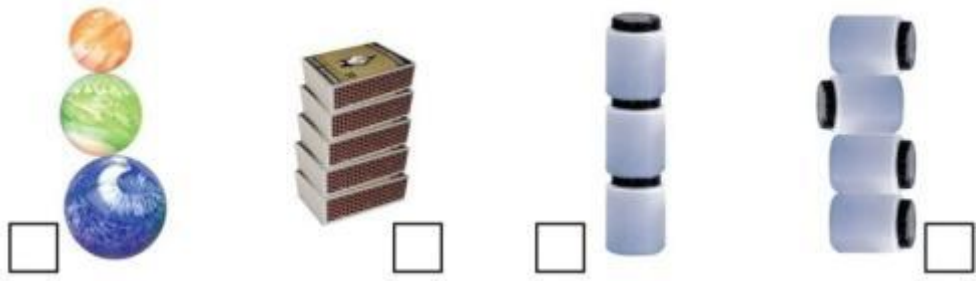
1. सही (✓) का निशान लगाकर बताइए कि कौनसी गाड़ी को खींचना या धक्का देना आसान होगा–(समझना)



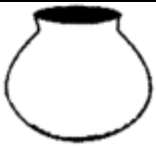
2. कौनसा खिलौना गिर सकता है? सही (✓) का निशान लगाइए – (समझना)



3. कौन–कौन सी चीज़ें चित्र में दिखाई स्थितियों में ठहर पायेंगी? सही (✓) का निशान लगाइए –
(अनुप्रयोग करना)



4. सही (✓) व गलत (×) का निशान लगाकर चीज़ों के लुढ़कने एवं खिसकने के बारे में बताइए – (समझना)

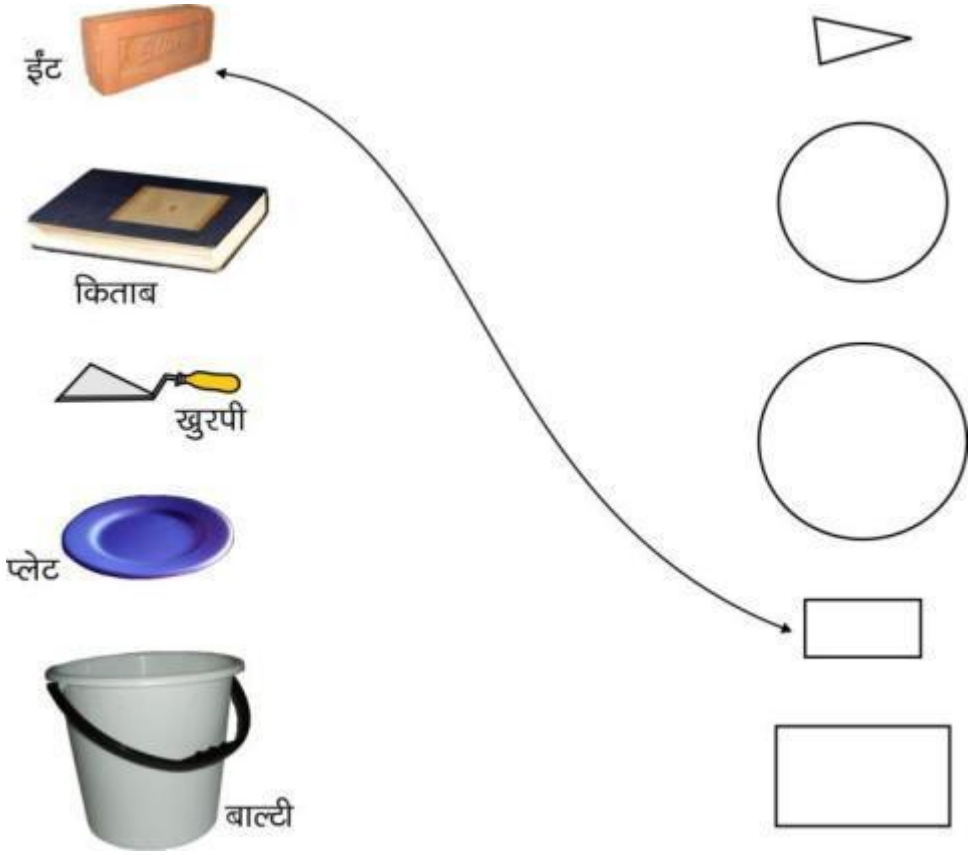
| चीज़ | लुढ़काई जा सकती है | केवल खिसकाई जा सकती है | लुढ़काई और खिसकाई भी जा सकती है। |
|---|---|---|---|
|  | ✓ | | |
|  | | | |
|  | | | |
|  | | | |
|  | | | |

5. नीचे बने चित्रों को पहचान कर सारणी के अनुसार छाँटकर उनके नाम लिखिए – (समझना)

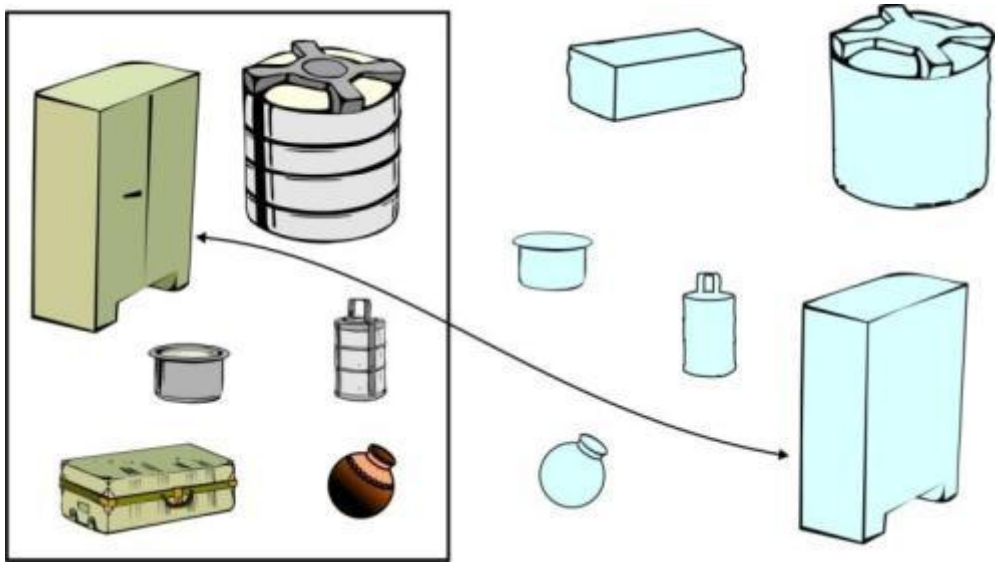


| चीज़ें जो केवल लुढ़काई जा सकती हैं | चीज़ें जो केवल खिसकाई जा सकती हैं | चीज़ें जो खिसकाई और लुढ़काई जा सकती हैं |
|---|---|---|
| | | |

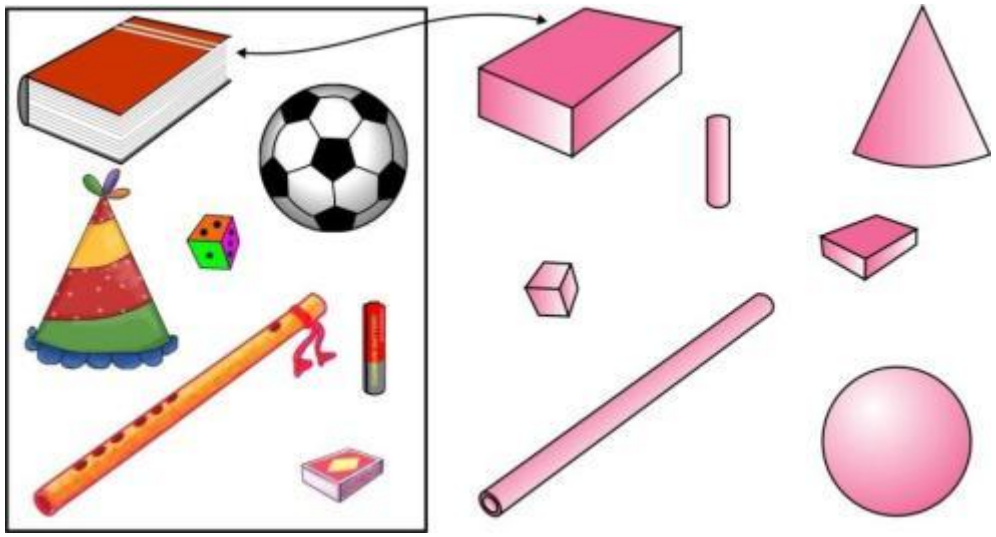
6. नीचे चित्रों में मिलान करके बताइए कि किस चीज़ को ट्रेस करने पर कौनसी आकृति बनेगी – (समझना)



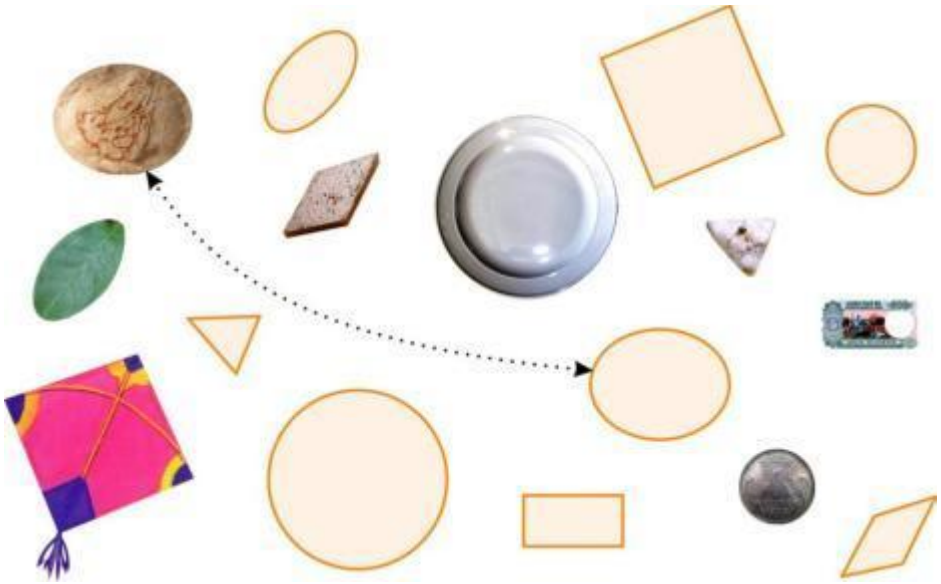

7. प्रत्येक चीज़ का उससे मिलती–जुलती आकृति से मिलान कीजिए – (समझना)



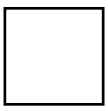
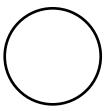
8. चीज का उसकी समान आकृति से मिलान कीजिए – (समझना)



9. चीजों में दिखने वाली आकृति से मिलान कीजिए – (समझना)

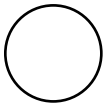
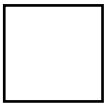


10. माचिस की डिब्बी के चारों ओर पेंसिल घुमाने पर आकृति बनती है – (याद रखना)

(अ)  (ब)  (स)  (द) 

11. नीचे दी गई वस्तुओं को कागज़ पर रखकर उनके चारों ओर पेंसिल घुमाने पर बनने वाली आकृति का वस्तु से मिलान कीजिए – (याद रखना)

| वस्तु |
|---|
| पाँच रुपये का सिक्का |
| माचिस |
| चूड़ी |
| पासा |

| घेरा |
|---|
|  |
|  |
|  |
|  |

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


रबड़


कप

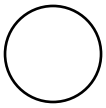

नोट

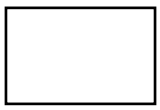

सिक्का


चूड़ी

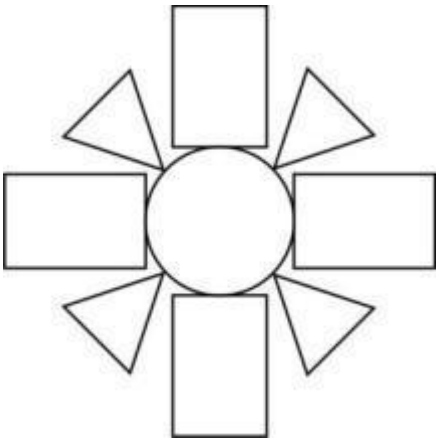

संतरा

13. नीचे दी गई आकृति में वृत्ताकार (गोला) में लाल रंग, चौकोर में हरा रंग, तिकोने में पीला रंग भरिए एवं गिनकर लिखिए – (समझना)


..... 

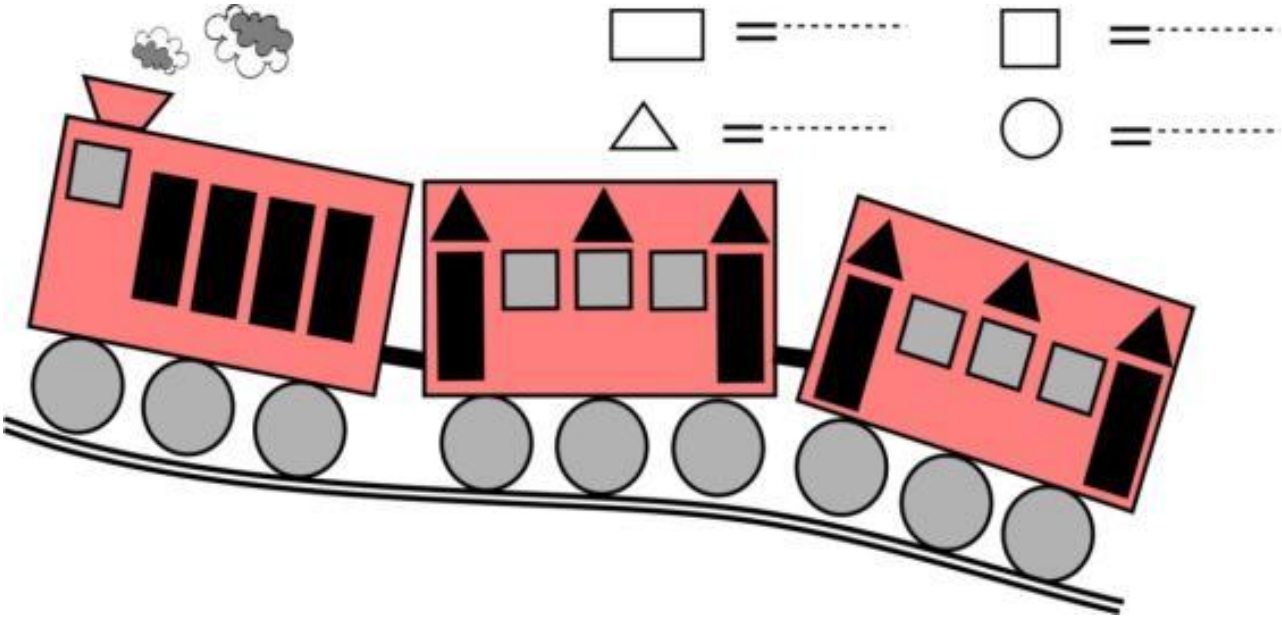

.....


.....

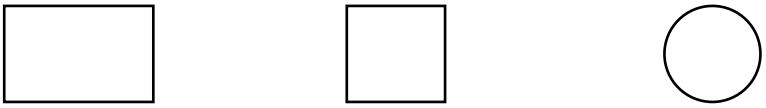


14. सीधी एवं घुमावदार दोनों रेखाओं से एक चित्र बनाकर उसमें रंग भरिए – (अनुप्रयोग करना)

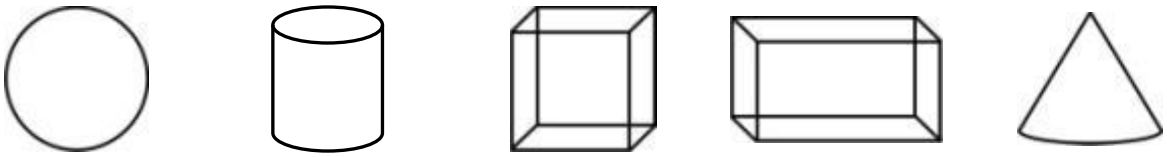
15. नीचे दिए गए चित्र में आकृतियों को पहचानकर उनकी संख्या लिखिए – (अनुप्रयोग करना)



16. नीचे दी गई आकृतियों को पहचानकर उनके नाम लिखिए – (याद रखना)



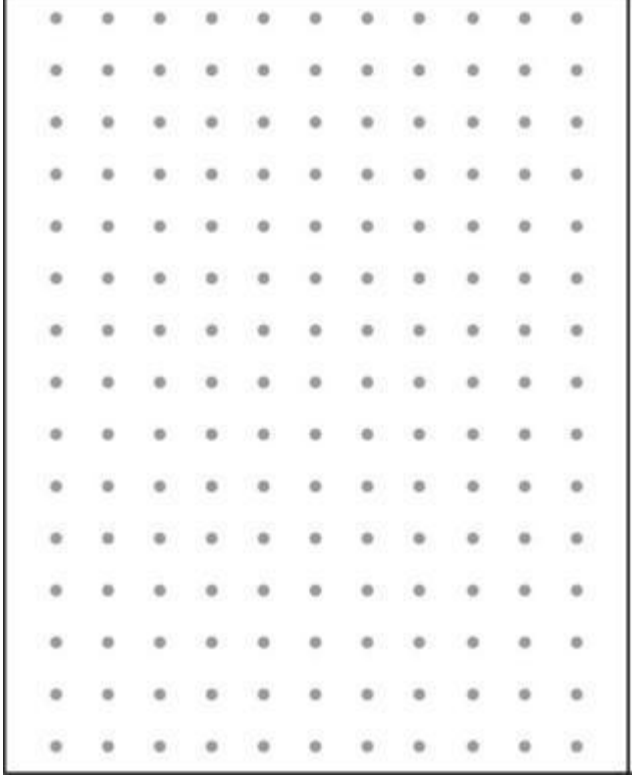
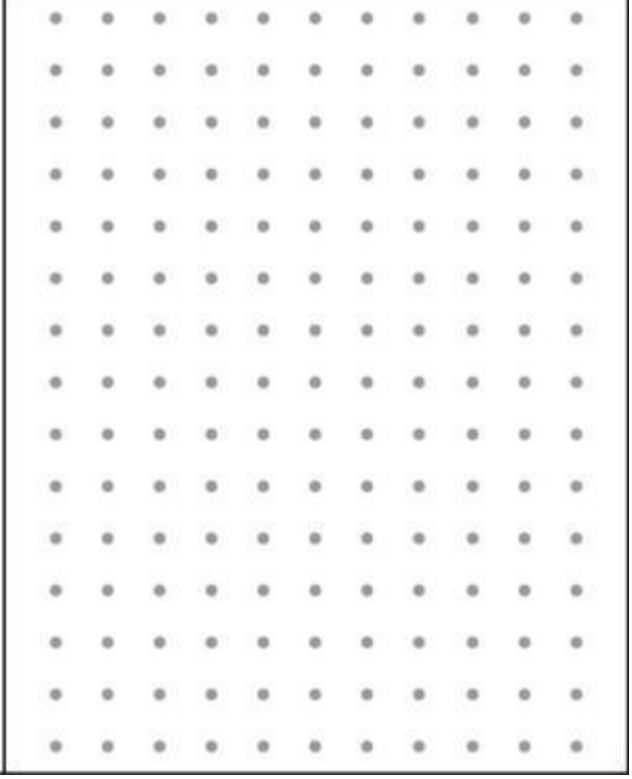
17. नीचे दी गई आकृतियों को पहचानकर उनके नाम लिखिए – (याद रखना)



18. नीचे दी गई आकृतियों को देखकर कोने–किनारों की संख्या लिखिए – (समझना)

| आकृति | कोने | किनारे | आकृति | कोने | किनारे |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

19. नीचे बनी डॉटग्रिड पर आकृतियाँ बनाइए – (अनुप्रयोग करना)

| 8 कोने एवं 12 किनारे वाली | 6 कोने एवं 6 किनारे वाली |
|---|---|
|  |  |

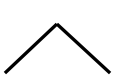
20. नीचे एक तालिका दी गई है इसमें उन चीज़ों के नाम के आगे सही (✓) का निशान लगाइए जिनके कोने होते हैं। साथ ही उन चीज़ों के किनारों और कोनों की संख्या का पता लगाइए – (समझना)

| चीज़ों के नाम | क्या इनके कोने होते हैं | किनारों की संख्या | कोनों की संख्या |
|---|---|---|---|
| पासा  | | | |
| गेंद | | | |
| रबड़ | | | |
| अंडा | | | |
| कागज़ की शीट | | | |
| बोतल | | | |

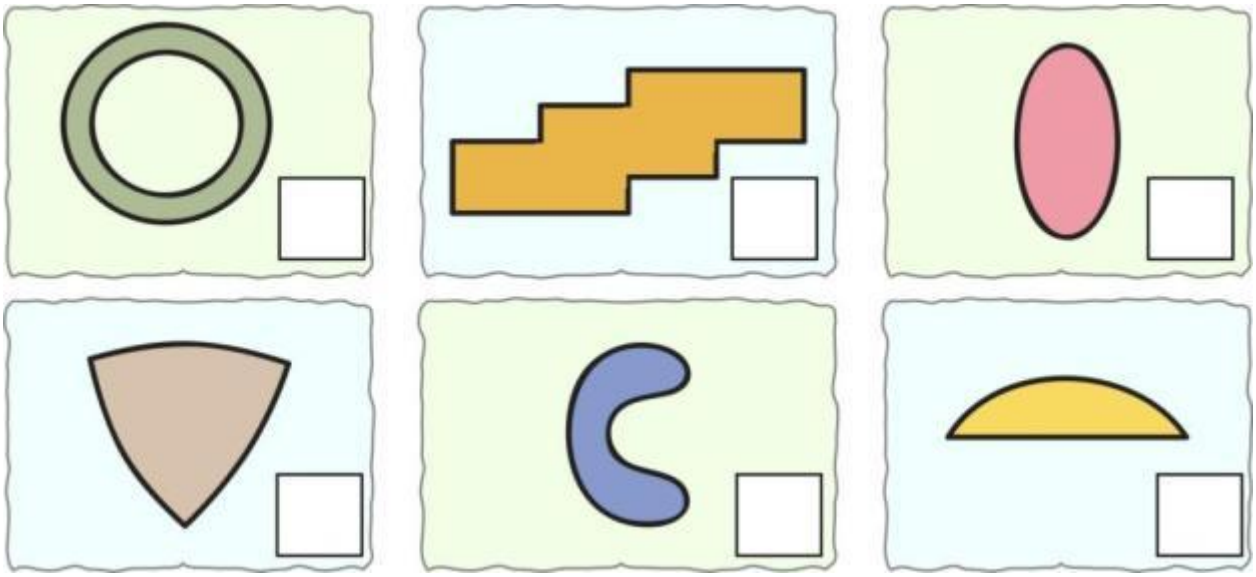
21. केवल घुमावदार रेखाओं से बनने वाला अंक है – (समझना)

(अ) 3 (ब) 5 (स) 2 (द) 7

22. दी गई रेखाओं में घुमावदार रेखा है – (समझना)

(अ)  (ब)  (स)  (द) 

23. जिन आकृतियों में घुमावदार रेखाएँ हैं? उन पर सही (✓) का निशान लगाइए – (समझना)



24. घुमावदार किनारों वाली किन्हीं दो वस्तुओं के चित्र बनाइए – (अनुप्रयोग करना)

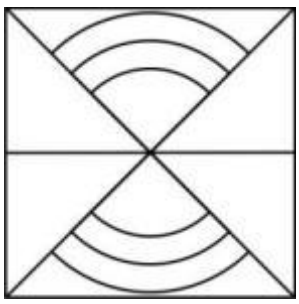
25. दिए गए चित्र में रेखाओं को गिनकर उनकी संख्या लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

आड़ी रेखाएँ = .....

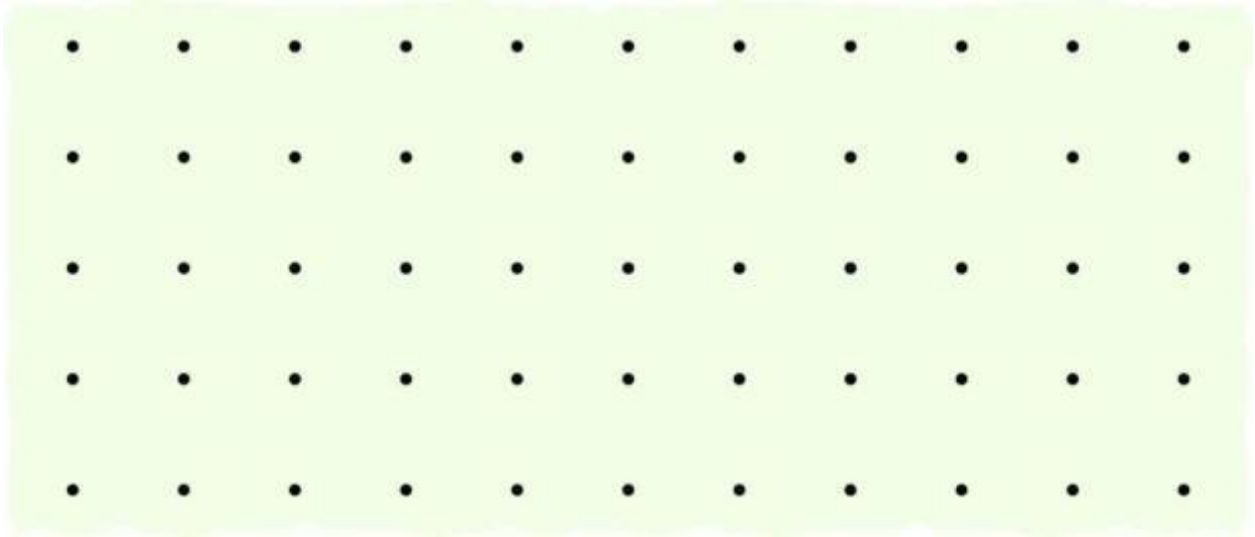
खड़ी रेखाएँ = .....

वक्र या टेढ़ी–मेढ़ी रेखाएँ = .....

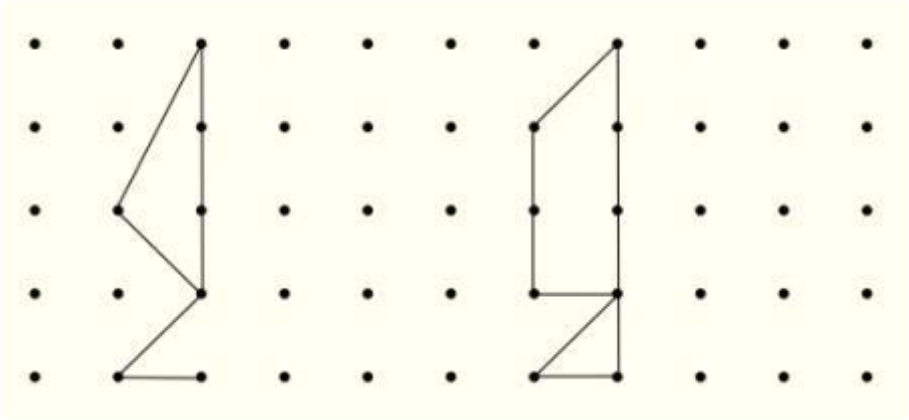
तिरछी रेखाएँ = .....



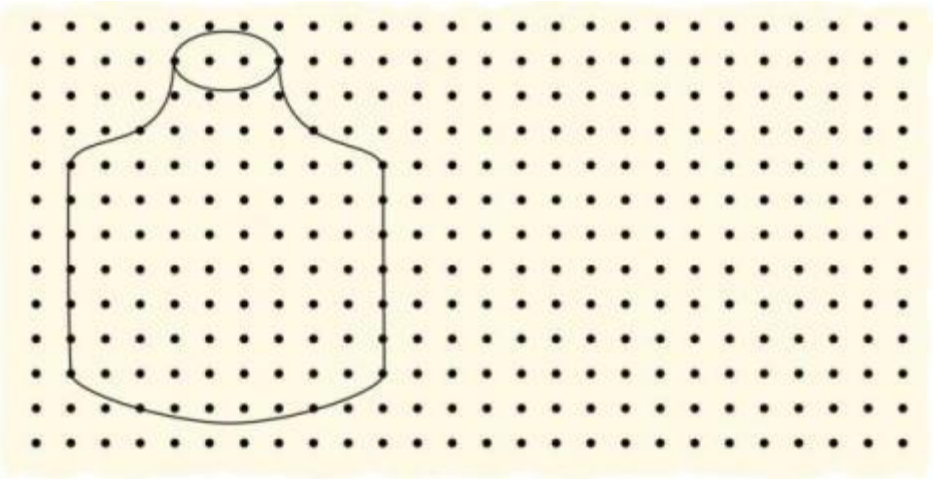
26. नीचे बनी डॉटग्रिड पर वक्र रेखा, सरल रेखा और तिरछी रेखा से बना कोई चित्र बनाइए – (अनुप्रयोग करना)



27. नीचे बनी डॉटग्रिड पर अधूरा चित्र पूरा कीजिए – (अनुप्रयोग करना)



28. डॉटग्रिड पर बने चित्र से छोटा और छोटा चित्र बनाइए – (अनुप्रयोग करना)

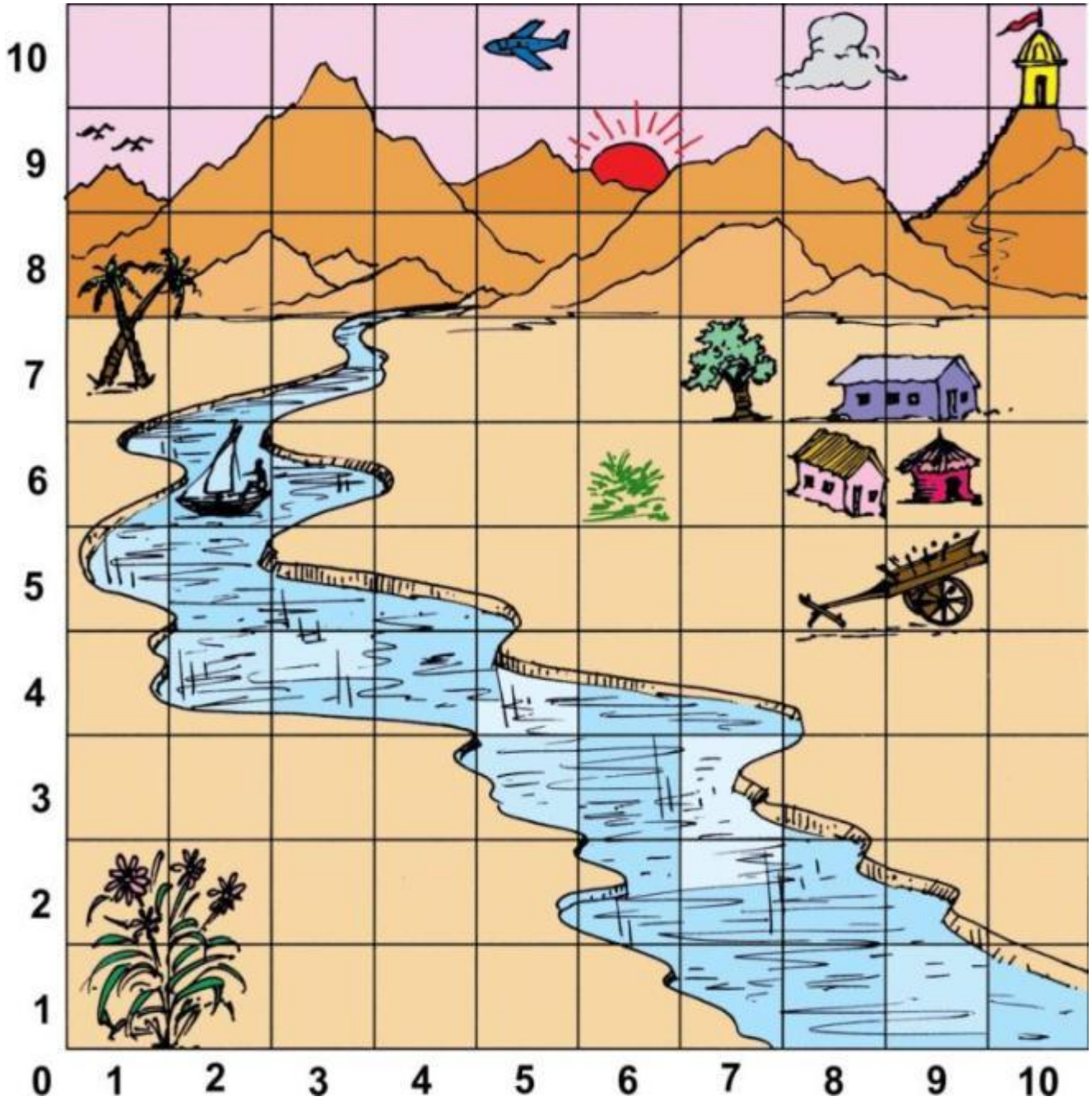


29. नीचे दिए गए वस्तुओं के चित्रों को देखकर उनकी आकृति के आधार पर नीचे दी गई तालिका में उनकी संख्या लिखिए – (समझना)



| आकृति | चित्रों की संख्या |
|---|---|
| आड़ी व खड़ी रेखाओं वाली आकृति = | ..... |
| वक्र या टेढ़ी–मेढ़ी रेखाओं वाली आकृति = | ..... |
| तिरछी रेखाओं वाली आकृति = | ..... |

30. चित्र को देखिए और बताइए – (अनुप्रयोग करना)

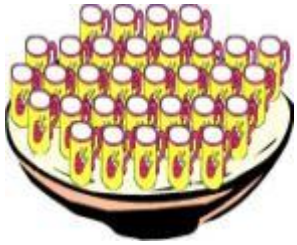
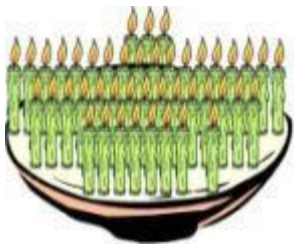



दृश्य में इन चीज़ों की स्थिति बताइए –

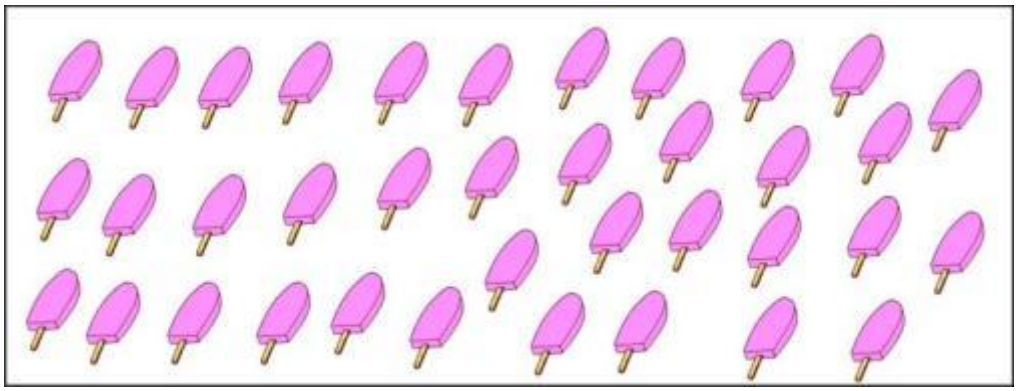
| चीज़ / स्थिति |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| आड़ी संख्या रेखा पर स्थिति | 9 | | | | | | |
| खड़ी संख्या रेखा पर स्थिति | 6 | | | | | | |

## (ब) संख्या ज्ञान की समझ (1 से 100 तक)

1. थाली में रखी वस्तुओं को गिनकर उनकी संख्या नीचे दिए गए बॉक्स में लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

| | | | |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |
| | | | |

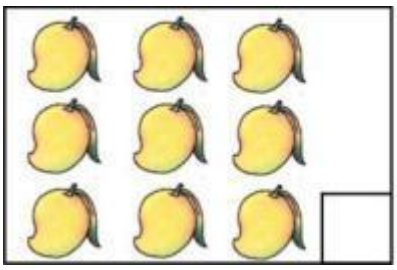
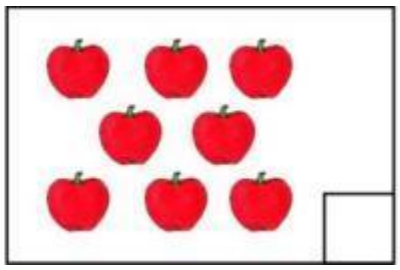
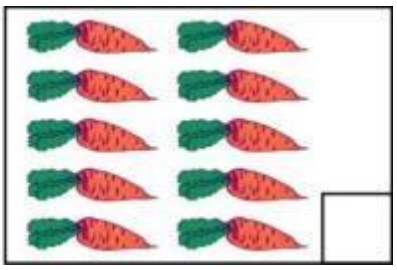
2. 10–10 के समूह बनाइए – (अनुप्रयोग करना)



3. 10–10 के समूह बनाइए और संख्या लिखिए – (अनुप्रयोग करना)



4. सबसे कम चीज़ों के समूह पर सही (✓) का निशान लगाइए – (समझना)

5. दस–दस के 5 नोट कितने रुपयों के बराबर होते हैं – (अनुप्रयोग करना)

(अ) 40 (ब) 60 (स) 50 (द) 30

6. 64 तीलियों से दस–दस तीलियों के बंडल बनेंगे – (अनुप्रयोग करना)

(अ) 6 (ब) 10 (स) 4 (द) 2

7. 80+9 के बराबर होते हैं – (समझना)

(अ) 809 (ब) 908 (स) 89 (द) 98

8. 45 फूलों से दस–दस फूलों की मालाएँ बनाने के बाद खुले फूल बचेंगे – (समझना)

(अ) 4 (ब) 5 (स) 1 (द) 1

9. दस–दस (10–10) के समूह में गिनकर लिखिए – (समझना)

(क) 10 + 10 + 10 + 10 = .....

(ख) 10 + 10 + 10 = .....

(ग) 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = .....

10. दस–दस तीलियों के बण्डल एवं खुली तीलियाँ गिनकर उनकी संख्या लिखिए – (समझना)

(क)  = .....

(ख)  = .....

(ग)  = .....

(घ)  = .....

11. क्रम से गिनती लिखिए – (याद रखना)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **15** | **16** | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| **24** | ..... | ..... | **27** | ..... | ..... | ..... | **31** | ..... |
| ..... | **34** | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | **41** |

12. क्रम से गिनती लिखिए – (याद रखना)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **72** | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | **78** | ..... | ..... |
| **81** | **82** | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | **88** | ..... |
| ..... | **91** | **92** | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

13. शब्दों से अंकों में लिखिए – (समझना)

(अ) पचपन = .....

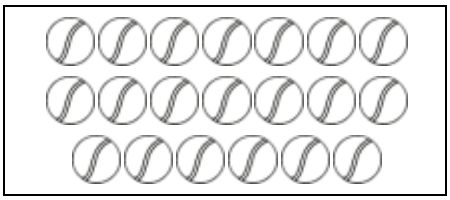
(ब) तियालीस = .....

(स) उनहत्तर = .....

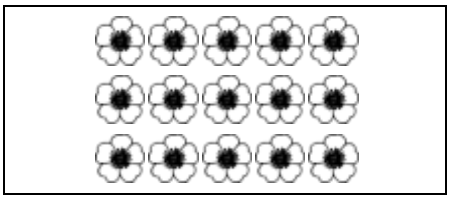
**14. 89 को पढ़ते हैं –** (याद रखना)

(अ) उनासी (ब) उनहत्तर (स) नवासी (द) निन्यानवे

**15. वस्तुओं को गिनकर सही संख्या से मिलान कीजिए –** (समझना)



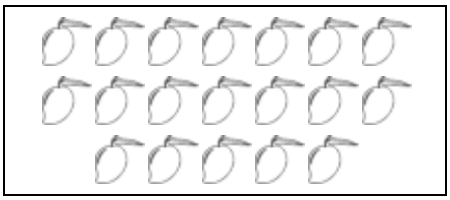
19



13



20

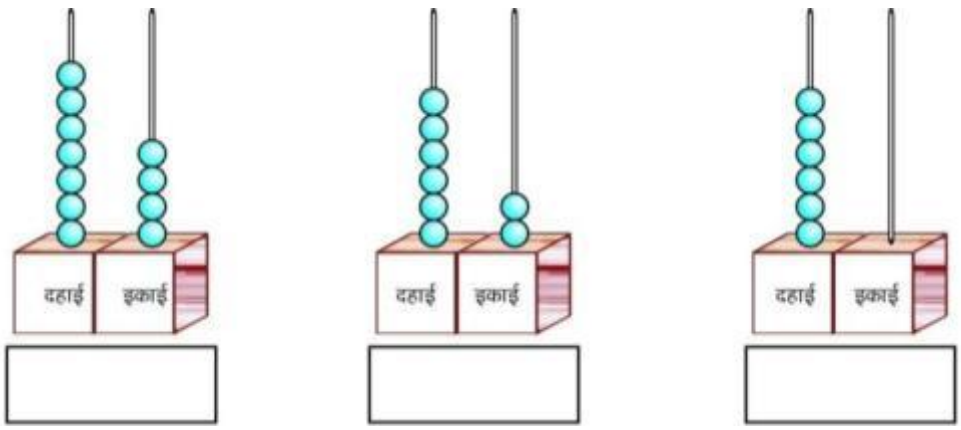


9

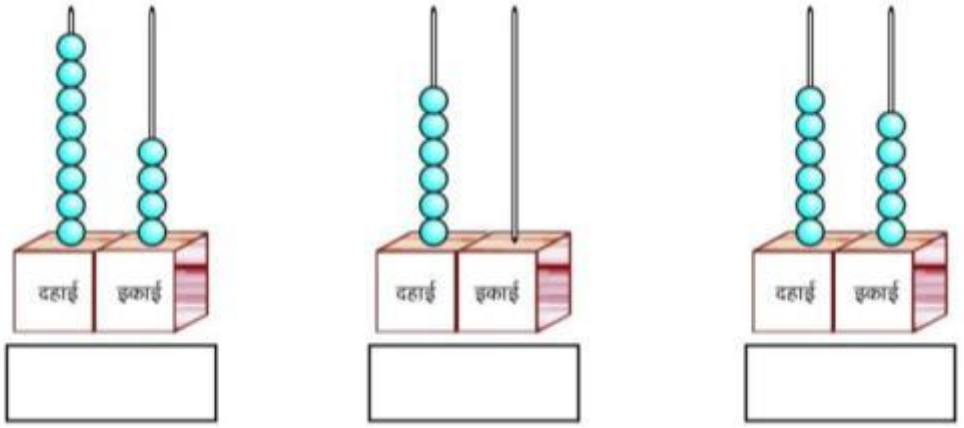
**16. मिलान कीजिए –** (समझना)

| | |
|---|---|
| 15 | पिचासी |
| 33 | उनचास |
| 12 | तैंतीस |
| 49 | उनासी |
| 85 | निन्यानवे |
| 79 | बारह |
| 99 | पन्द्रह |

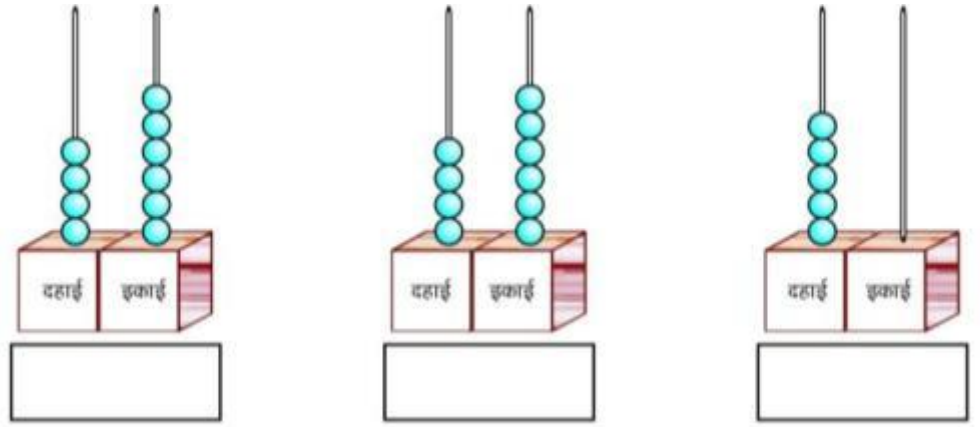
**17. हल कीजिए –** (समझना)



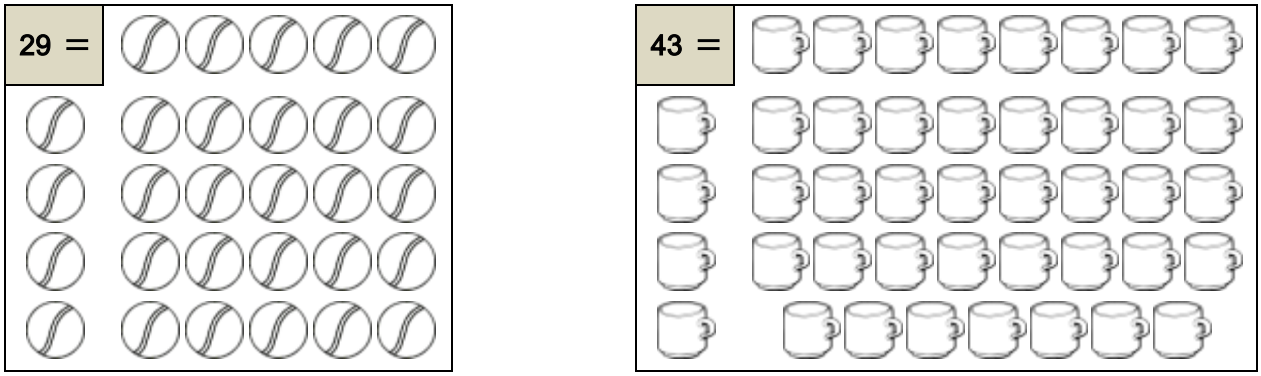
18. हल कीजिए – (समझना)




19. हल कीजिए – (समझना)




20. नीचे दी गई संख्या पहचानकर उतने ही चित्रों में रंग भरिए – (अनुप्रयोग करना)




21. नीचे दिए नोट व सिक्कों की कुल राशि लिखिए – (अनुप्रयोग करना)



22. इकाई व दहाई का अंक दिए होने पर संख्या बनाइए – (याद रखना)

2 दहाई 3 इकाई = ☐ ; 3 दहाई 0 इकाई = ☐ ; 5 दहाई 5 इकाई = ☐

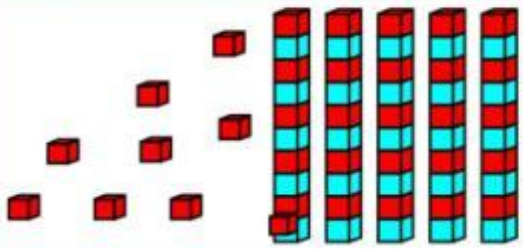
23. दहाइयों, इकाइयों, और उनके विस्तारित रूप को समझकर कुल संख्या लिखिए – (समझना)

| चीज़ें | दहाई | इकाई | विस्तारित रूप | संख्या |
|---|---|---|---|---|
|  | 5 | 1 | 50 + 1 | 51 |
|  | ..... | ..... | ..... + .... | ..... |

24. दहाइयों, इकाइयों, और उनके विस्तारित रूप को समझकर कुल संख्या लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

| चीज़ें | दहाई | इकाई | विस्तारित रूप | संख्या |
|---|---|---|---|---|
|  | ..... | ..... | ..... + .... | ..... |

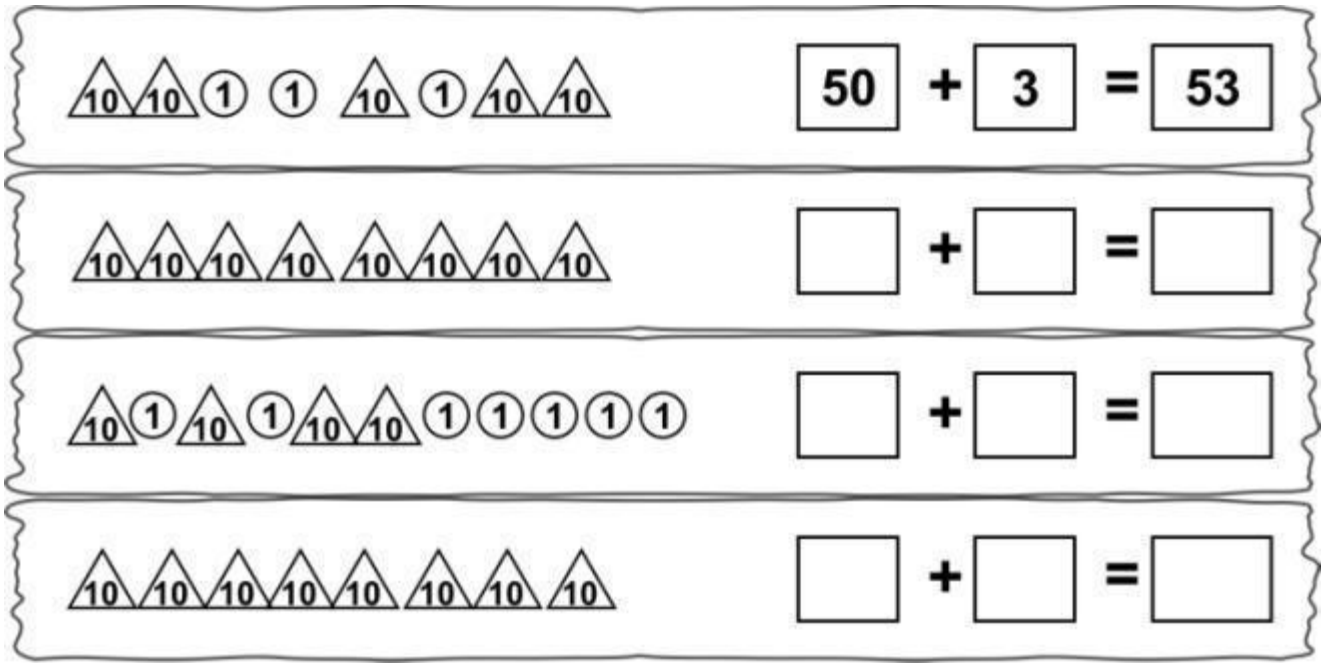
25. दहाइयों, इकाइयों, और उनके विस्तारित रूप को समझकर कुल संख्या लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

| चीज़ें | दहाई | इकाई | विस्तारित रूप | संख्या |
|---|---|---|---|---|
|  | ..... | ..... | ..... + .... | ..... |

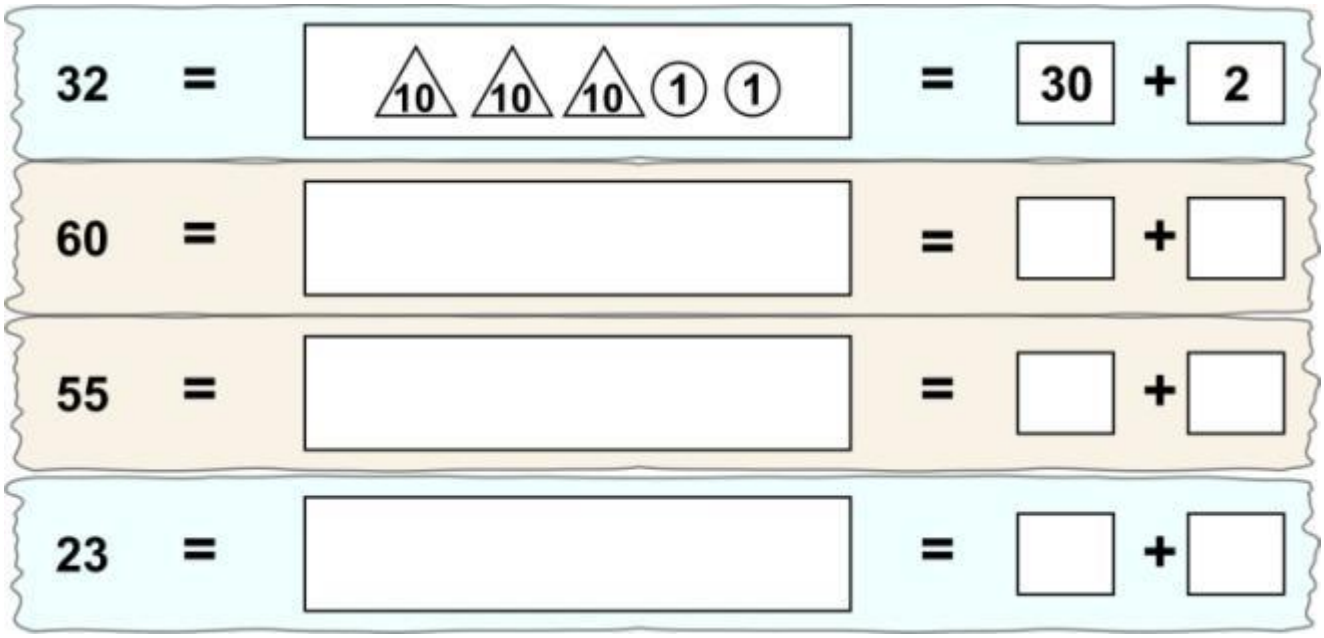
26. दहाइयों, इकाइयों, और उनके विस्तारित रूप को समझकर कुल संख्या लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

| चीज़ें | दहाई | इकाई | विस्तारित रूप | संख्या |
|---|---|---|---|---|
|  | ..... | ..... | ..... + .... | ..... |

27. यदि इकाई को ① से तथा दहाई को 10 से निरुपित किया जाए तो नीचे दिए उदाहरण के अनुसार अन्य प्रश्न हल कीजिए – (समझना)




28. अब नीचे दिखाए अनुसार संख्या को कार्डों में और विस्तारित रूप में व्यक्त कीजिए – (समझना)



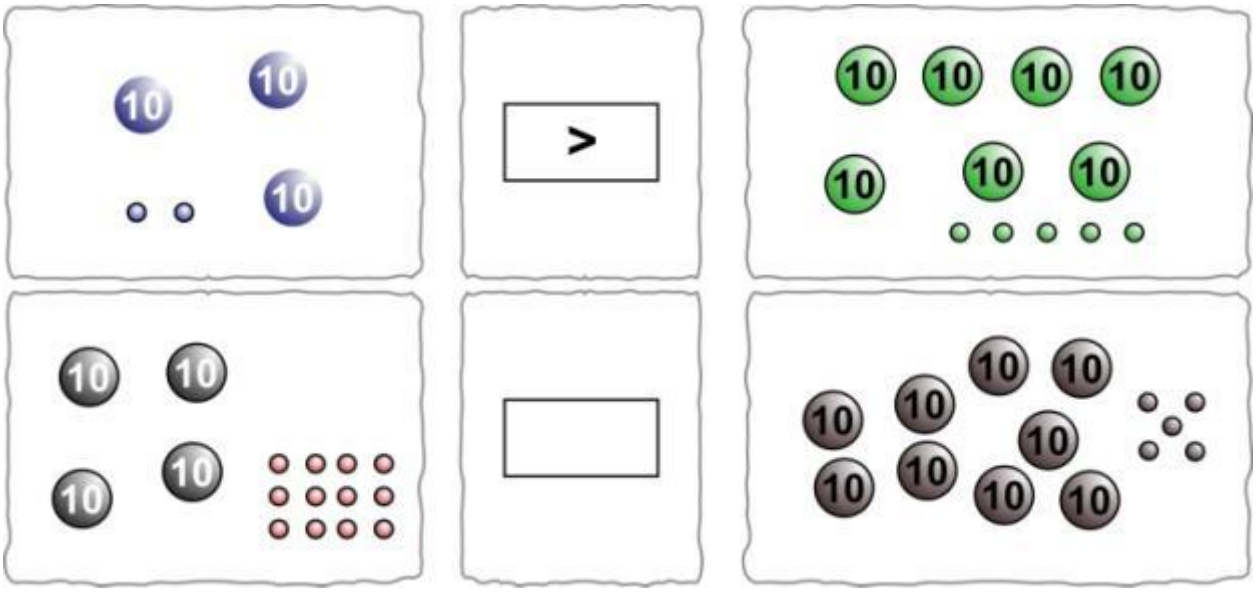

29. नीचे दी गई संख्याओं में छोटी संख्या पर घेरा (O) लगाइए – (समझना)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | , | 12 | 20 | , | 30 |
| 47 | , | 19 | 79 | , | 89 |

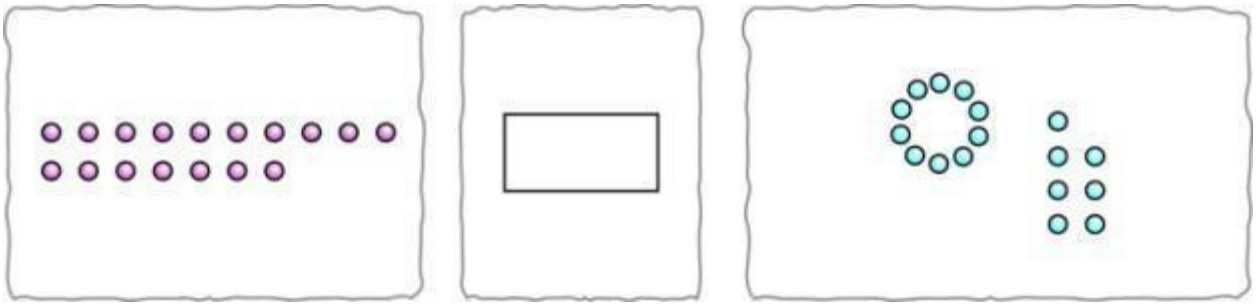
30. दी गई संख्याओं में बड़ी संख्या पर घेरा (O) लगाइए – (समझना)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 69 | , | 59 | 33 | , | 30 |
| 85 | , | 95 | 91 | , | 19 |

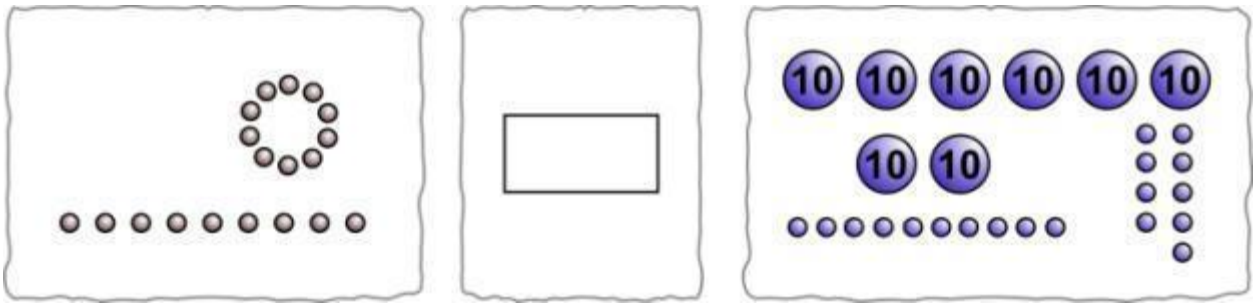
31. दी गई राशियों (संख्याओं) के मध्य कम, ज्यादा, बराबर (<, >, =) का चिन्ह लगाइए – (समझना)



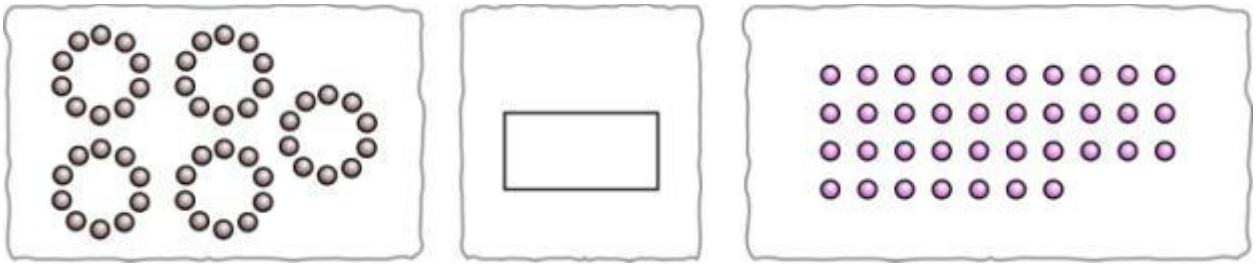

32. दी गई राशियों (संख्याओं) के मध्य कम, ज्यादा, बराबर (<, >, =) का चिन्ह लगाइए – (समझना)



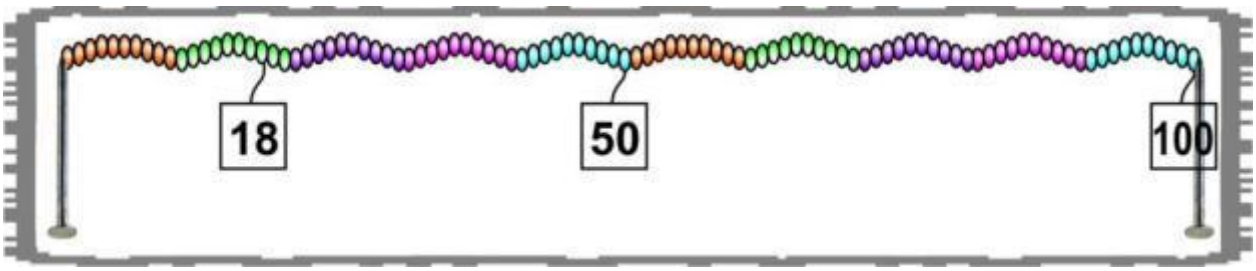
33. दी गई राशियों (संख्याओं) के मध्य कम, ज्यादा, बराबर (<, >, =) का चिन्ह लगाइए – (समझना)



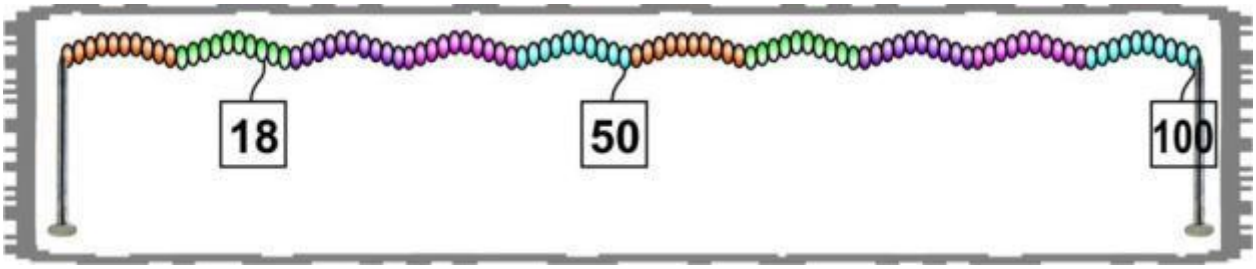

34. दी गई राशियों (संख्याओं) के मध्य कम, ज्यादा, बराबर (<, >, =) का चिन्ह लगाइए – (समझना)



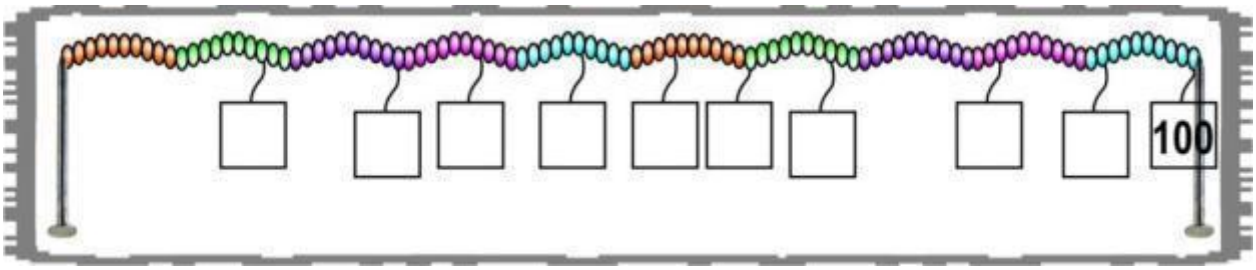
35. मोतीमाला पर पहले 18 और फिर 50 मोतियों के ठीक बाद कार्ड लटका है। क्या आप इस पर 30 मोतियों के ठीक बाद कार्ड लटका सकते हो? (अनुप्रयोग करना)



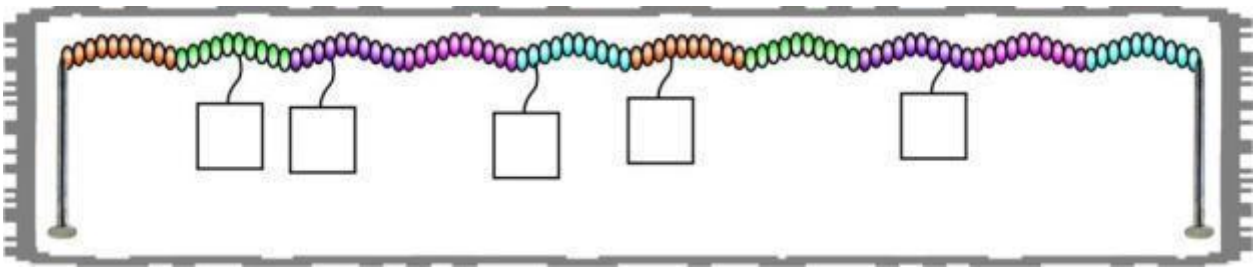
36. क्या आप इसी मोतीमाला पर 22 और 35 मोतियों के ठीक बाद कार्ड लटका सकते हो? (अनुप्रयोग करना)



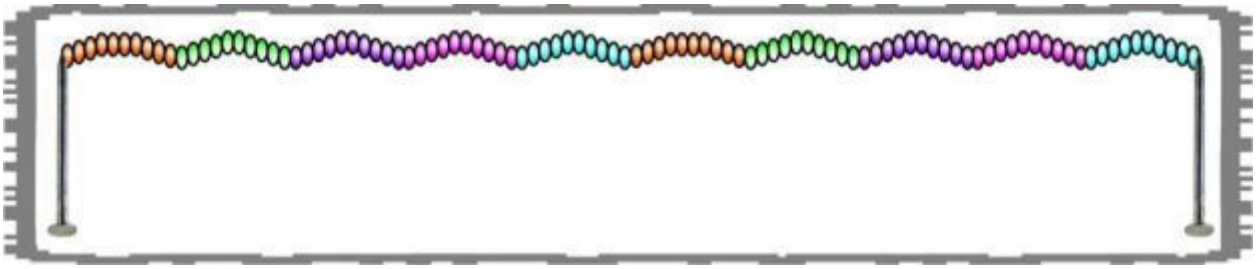

37. नीचे मोतीमाला का चित्र बना है, इसमें कई कार्ड लटके हुए हैं। बताइए कि ये कार्ड कितने–कितने मोतियों के बाद लटके हैं? (अनुप्रयोग करना)



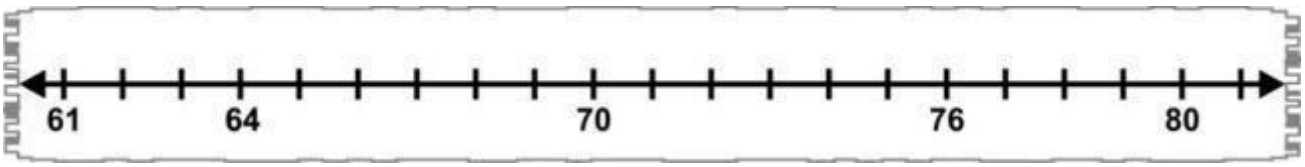

38. नीचे मोतीमाला का चित्र बना है, इसमें कई कार्ड लटके हुए हैं। बताइए कि ये कार्ड कितने–कितने मोतियों के बाद लटके हैं? (अनुप्रयोग करना)



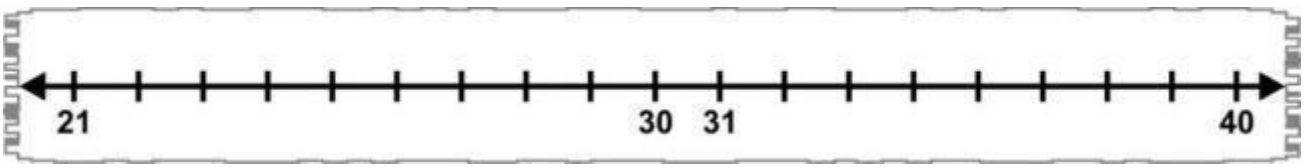
39. अब नीचे बनी मोतीमाला पर 29, 57, 71, 86 के कार्ड सही जगह पर लटकाइए। (अनुप्रयोग करना)



40. दी गई संख्या रेखा पर 36 को प्रदर्शित कीजिए – (समझना)

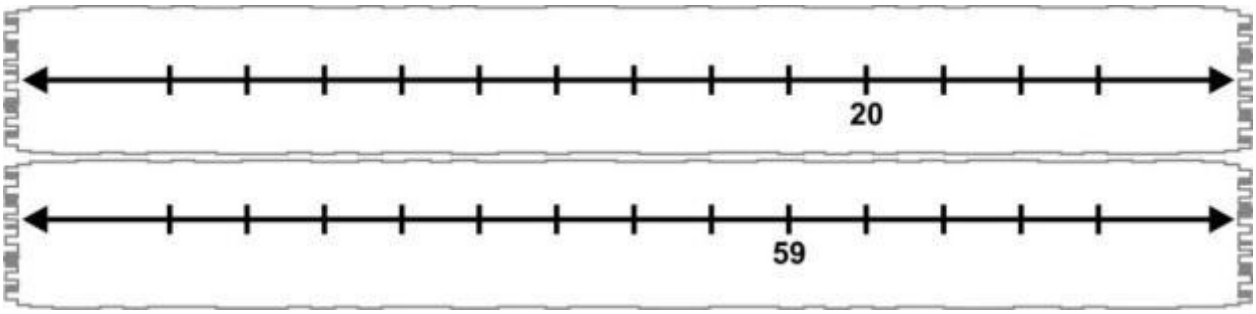



41. दी गई संख्या रेखा पर 69 व 79 को प्रदर्शित कीजिए – (समझना)



42. संख्या रेखा बनाकर उस पर 25 व 39 को प्रदर्शित कीजिए – (समझना)

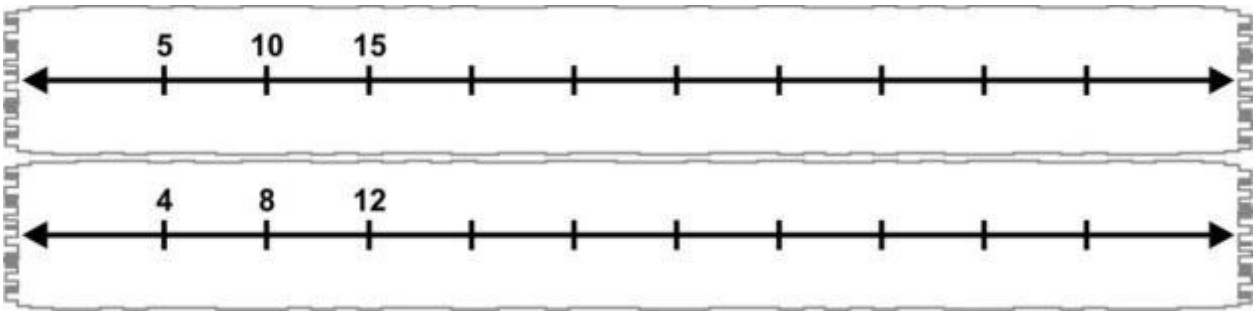
43. संख्या रेखा पर दी गई संख्या से पहले व बाद की संख्याएँ लिखिए – (समझना)




44. संख्या रेखा पर नीचे दिए जोड़ों में से कौनसी संख्या पहले आएगी? उस पर घेरा कीजिए – (समझना)

(अ) 34 , 43 (ब) 41 , 14 (स) 69 , 79 (द) 79 , 70

45. संख्या रेखा पर क्रम से आने वाली संख्याएँ लिखिए – (समझना)

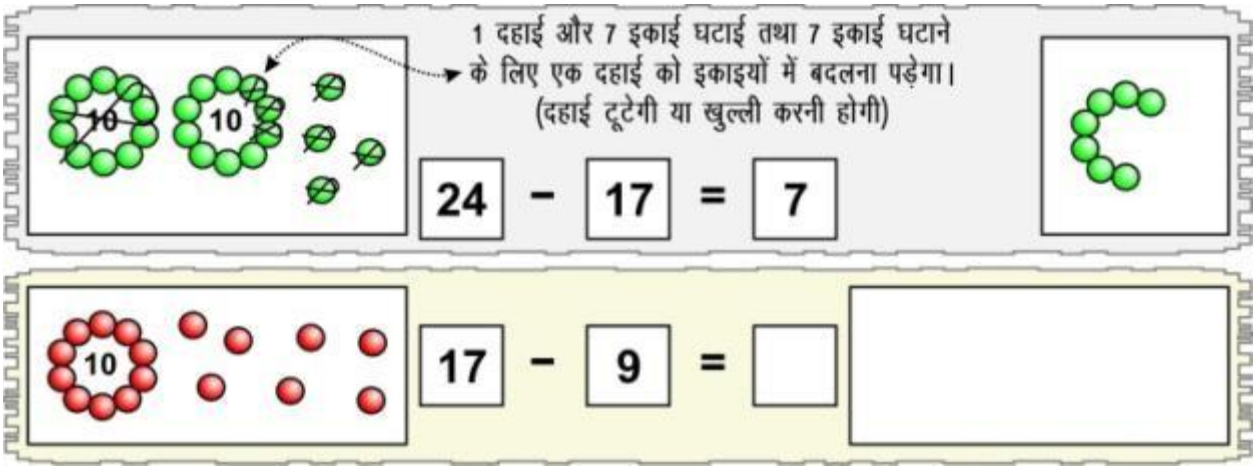



## (स) संक्रियाओं की समझ

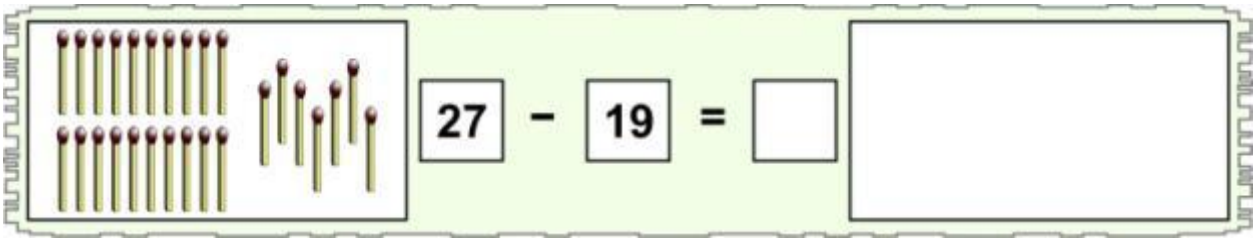
1. जोड़ के सवाल हल कीजिए – (समझना)



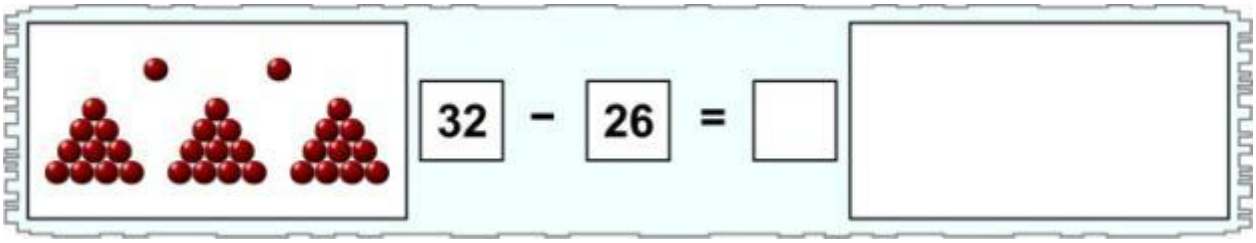

2. बण्डल व खुल्लों की मदद से बाकी कीजिए, संख्या लिखिए व चित्र भी बनाइए – (समझना)



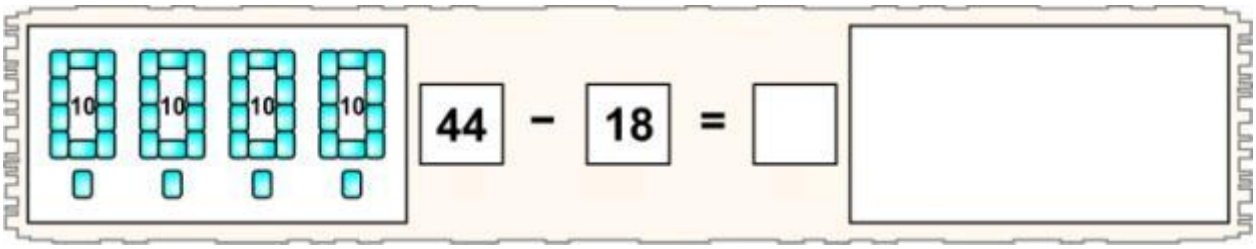
3. बण्डल व खुल्लों की मदद से बाकी कीजिए, संख्या लिखिए व चित्र भी बनाइए – (समझना)



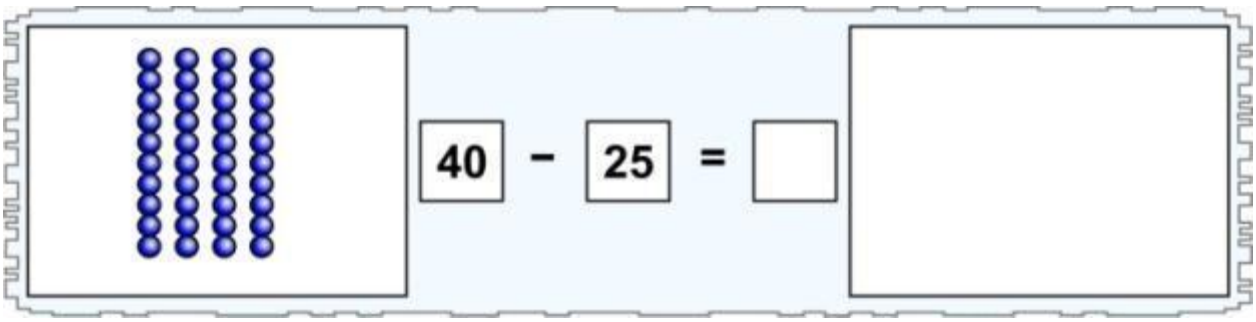

4. बण्डल व खुल्लों की मदद से बाकी कीजिए, संख्या लिखिए व चित्र भी बनाइए – (समझना)




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




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




7. खाली जगह में क्या आएगा ? लिखिए – (समझना)

| | | |
|---|---|---|
| 22 + 19 = ☐ | 18 + 16 = ☐ | 20 + 13 = ☐ |
| 20 + 30 = ☐ | 47 + 3 = ☐ | 5 + 35 = ☐ |

8. खाली जगह में क्या आएगा ? लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

| | | |
|---|---|---|
| ☐ + 13 = 20 | ☐ + 22 = 34 | ☐ + 33 = 43 |

9. खाली जगह में क्या आएगा ? लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

| | | |
|---|---|---|
| 14 + ☐ = 29 | 8 + ☐ = 28 | 3 + ☐ = 16 |
| 49 + ☐ = 50 | 25 + ☐ = 25 | 0 + ☐ = 30 |

10. खाली जगह में क्या आएगा ? लिखिए – (समझना)

| | | |
|---|---|---|
| 22 - 19 = ☐ | 18 - 16 = ☐ | 20 - 13 = ☐ |
| 50 - 30 = ☐ | 47 - 3 = ☐ | 35 - 5 = ☐ |

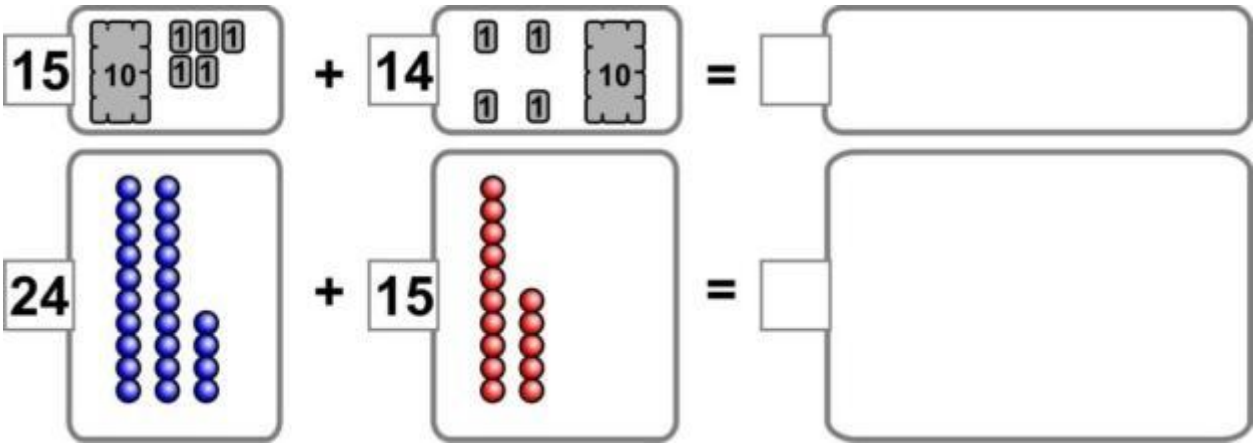
11. खाली जगह में क्या आएगा ? लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

| | | |
|---|---|---|
| ☐ - 13 = 20 | ☐ - 22 = 24 | ☐ - 49 = 1 |

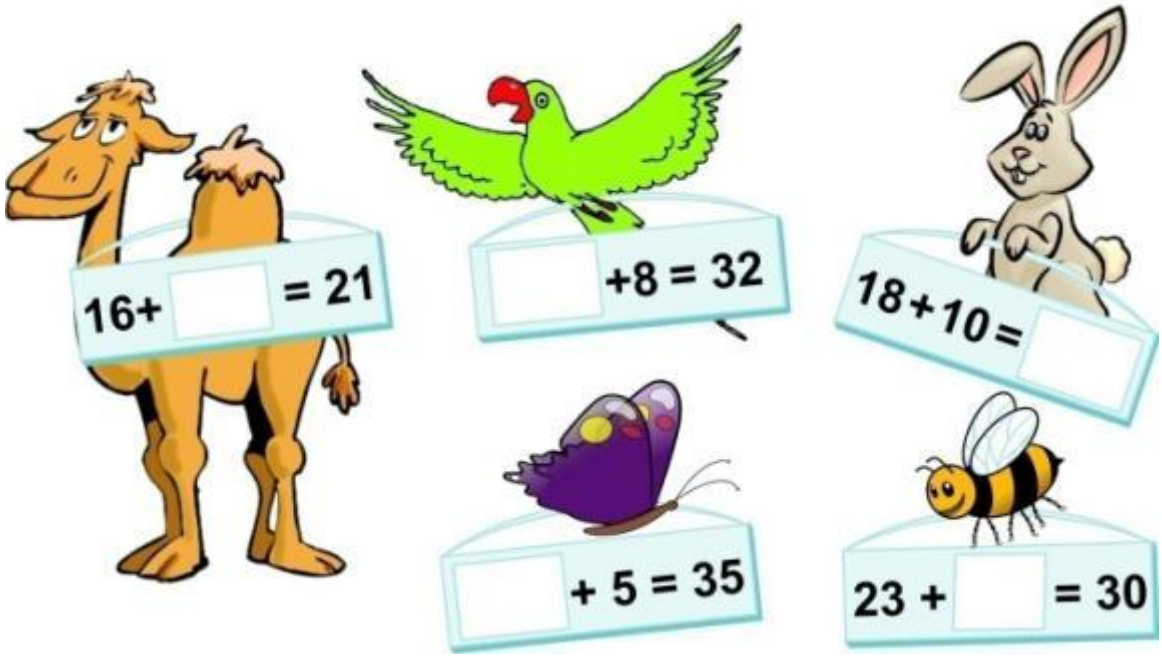
12. खाली जगह में क्या आएगा ? लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

| | | |
|---|---|---|
| 30 - ☐ = 16 | 48 - ☐ = 28 | 50 - ☐ = 30 |
| 44 - ☐ = 29 | 25 - ☐ = 0 | 33 - ☐ = 33 |

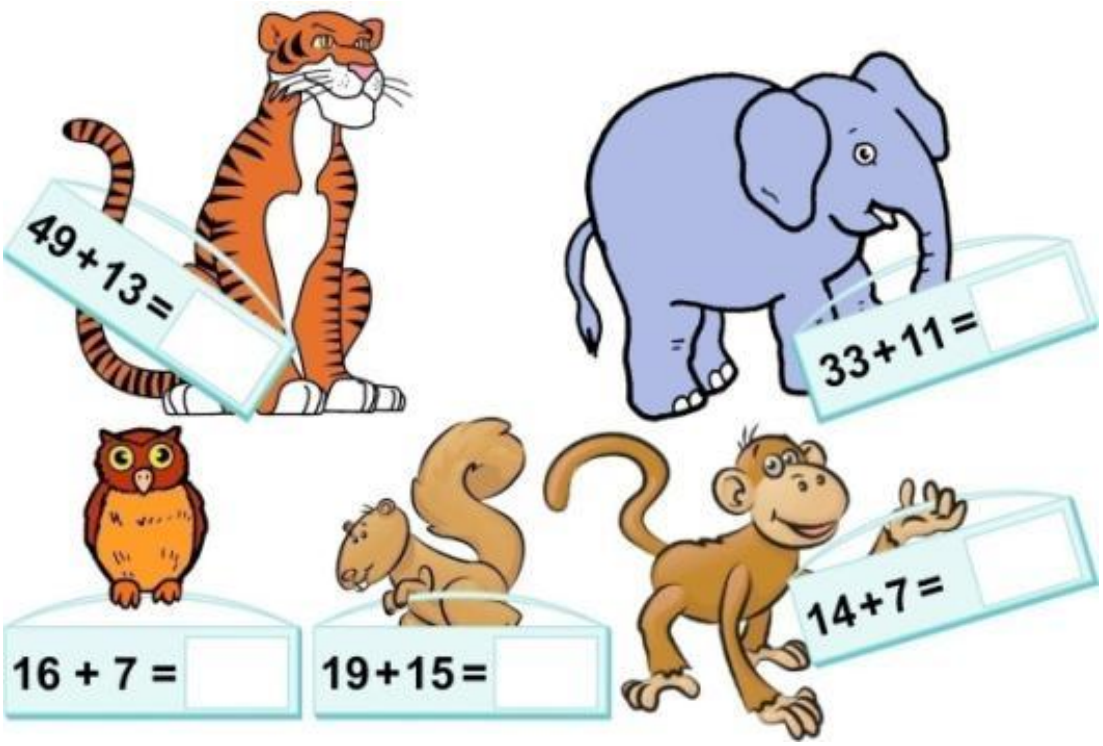
13. जोड़ के सवाल हल कीजिए – (समझना)



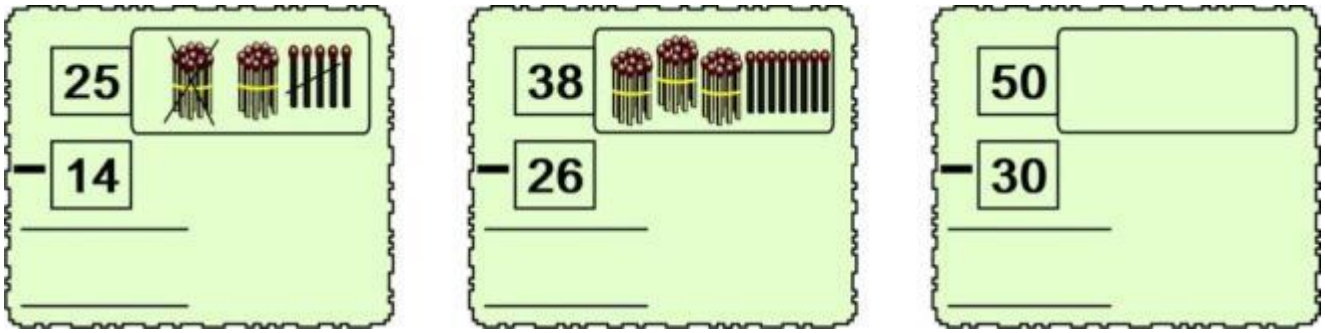

14. हल कीजिए – (समझना)



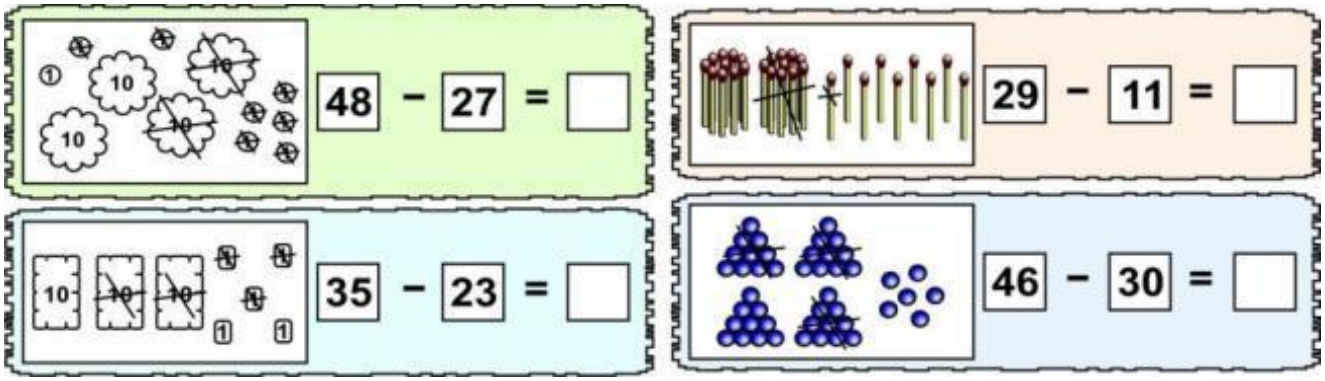
15. खाली बॉक्स में क्या आएगा – (समझना)



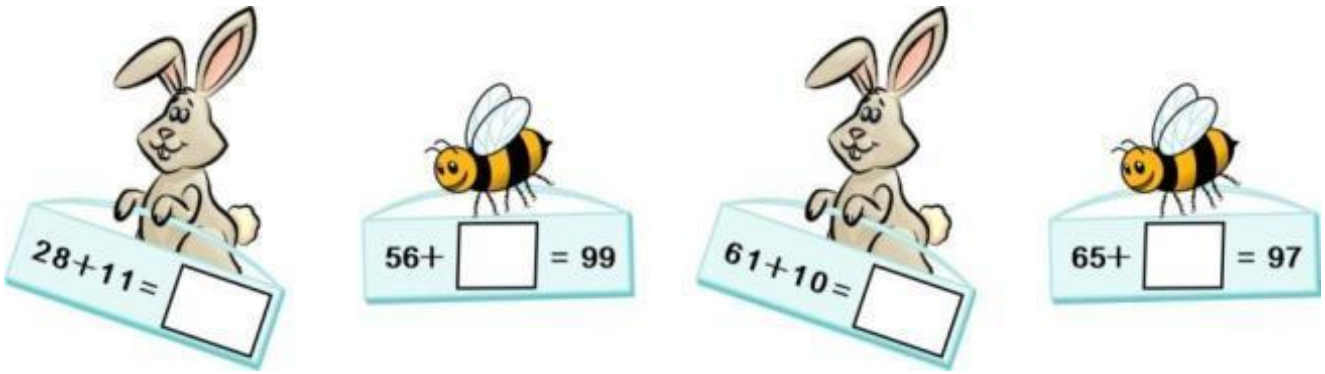

16. घटाने के सवाल हल कीजिए – (समझना)



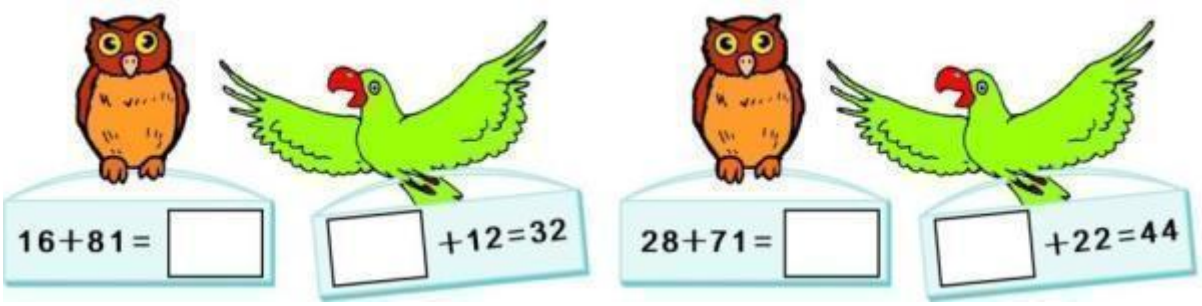

17. घटाने के सवाल हल कीजिए – (समझना)



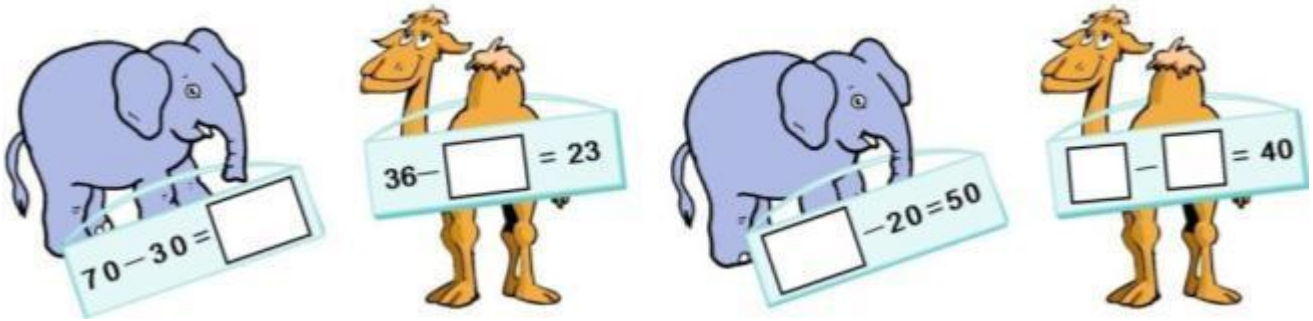

18. जोड़ के सवाल हल कीजिए – (समझना)



19. जोड़ के सवाल हल कीजिए – (समझना)




20. घटाने के सवाल हल कीजिए – (समझना)




21. घटाने के सवाल हल कीजिए – (समझना)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9 5 | 5 9 | 8 9 | 5 2 |
| − 7 0 | − 4 8 | − 6 3 | − 3 1 |
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |

22. घटाइए – (समझना)

49 − 27 = .....

88 − 82 = .....

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

10 + 5 = 15 □ + □ = 15

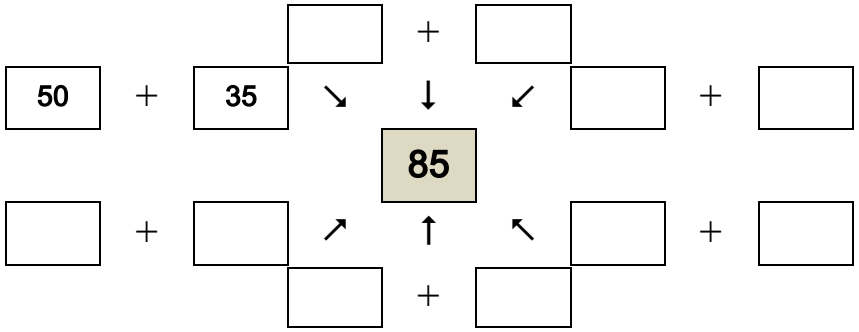
□ + □ = 15 □ + □ = 15

24. 23+46 का योगफल 69 है। अलग–अलग तरीके से जोड़कर बताएँ कि किन–किन संख्याओं को जोड़ने पर योगफल 69 आएगा। (अनुप्रयोग करना)

23 + 46 = 69 □ + □ = 69

□ + □ = 69 □ + □ = 69

25. संख्या 85 को अलग–अलग योजन खण्डों के रूप में लिखिए – (अनुप्रयोग करना)



26. समझते हुए हल कीजिए – (समझना)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 8 | 7 0 | 5 4 | 6 0 |
| − 2 5 | − 3 0 | − 2 5 | − 2 5 |
| | | | |

27. हल कीजिए – (समझना)

25 − 16 = ☐ 40 − 25 = ☐ 48 − 20 = ☐

28. हल कीजिए – (समझना)

34 + 25 = ☐ 35 + 38 = ☐

| | |
|---|---|
| 6 4 | 5 7 |
| + 2 5 | + 6 4 |
| | |

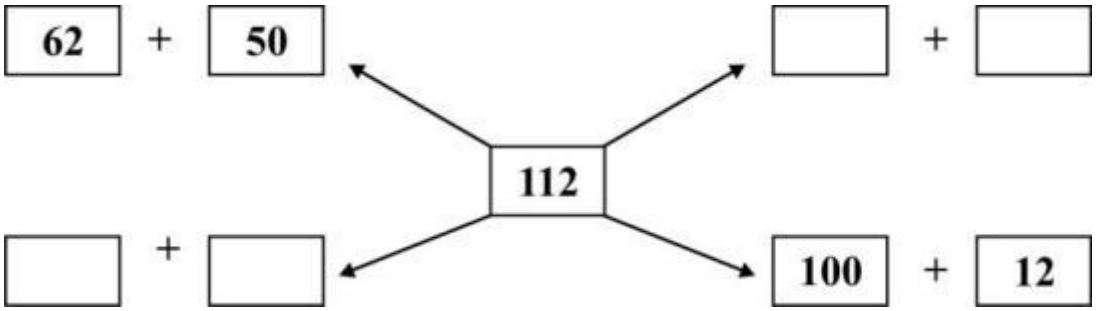
29. हल कीजिए – (अनुप्रयोग करना)

☐ + 17 = 50 ☐ + ☐ + ☐ = 80

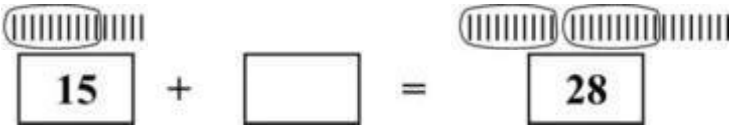
30. समझते हुए हल कीजिए – (अनुप्रयोग करना)

18 + 45 = ☐☐☐ + 45 = 145 ☐☐ + ☐ = 131

31. कौन–कौन सी संख्या का जोड़ 112 है ? बताइए – (अनुप्रयोग करना)




32. संतोष के पास 15 पतंगें हैं वह और कितनी पतंगें खरीदे कि उसके पास 28 पतंगें हो जाएँ – (अनुप्रयोग करना)

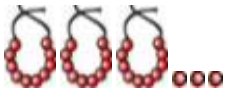



33. मनोज ने 24 रुपये का बिस्किट का पैकेट एवं 12 रुपये का कलर का पैकेट खरीदा। बताइए मनोज ने कुल कितने रुपये का सामान खरीदा ? (अनुप्रयोग करना)

34. यदि पैट्रोल 72 रुपये में 1 लीटर आता है तथा डीजल 55 रुपये में 1 लीटर आता है, तो बताइए पैट्रोल, डीजल से कितना महंगा है ? (अनुप्रयोग करना)

35. रामू खरगोश एक दिन में 119 गाजर खाता है और चिंटू, खरगोश एक दिन में 115 गाजर खाता है, तो बताइए कौन कितनी गाजर ज्यादा खाता है ? (अनुप्रयोग करना)

36. सुनीता 10–10 फूलों की 9 मालाएं बनाती है और 7 फूल शेष बचे रहते हैं? विनीता भी 10–10 फूलों की 8 मालाएं बनाती है और 8 फूल शेष बचे रहते हैं तो दोनों मालाओं में कुल कितने फूल लगेंगे ? (अनुप्रयोग करना)

37. सिमर के पास  मोती हैं तथा रीमा के पास  मोती हैं तो बताइए सिमर के पास रीमा से कितने ज्यादा मोती हैं ? (अनुप्रयोग करना)

38. सोनू के पास 35 केले हैं आरिफ़ के पास 24 केले हैं तथा रज़िया के पास 12 केले हैं। (अनुप्रयोग करना)

(क) सबसे कम केले किसके पास हैं ? .....

(ख) सोनू के पास आरिफ़ से कितने ज्यादा केले हैं ? .....

(ग) रज़िया के पास आरिफ़ से कितने कम केले हैं ? .....

(घ) आरिफ़ के पास रज़िया से कितने कम केले हैं ? .....

39. एक टोकरी में 55 सेब थे। उनमें से 16 सड़ गए। बताइए अब कितने शेष रहे ? (अनुप्रयोग करना)

40. जानवरों के समूह में 48 बकरी एवं 57 भैंसें है। कुल मिलाकर कितने जानवर हैं ? (अनुप्रयोग करना)

41. राहुल 56 रुपये की नमकीन एवं 25 रुपये के बिस्किट के पैकेट खरीद कर लाया। राहुल कुल कितने रुपये का सामान खरीद कर लाया ? (अनुप्रयोग करना)

42. 24+36 का योगफल 60 है और किन–किन संख्याओं का योगफल 60 प्राप्त हो सकता है? लिखिए। (अनुप्रयोग करना)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | + | | = | 60 | | | + | | = | 60 |

43. मिलान कीजिए – (अनुप्रयोग करना)

| | |
|---|---|
| 8 + 2 | 9 |
| 7 − 3 | 10 |
| 5 + 4 | 7 |
| 9 − 2 | 4 |

44. (क) खाली बॉक्स में क्या संख्या आएगी ? लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | + | 7 | = | 9 |

(ख) खाली बॉक्स में क्या संख्या आएगी ? लिखिए –

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 9 | − | | = | 8 |

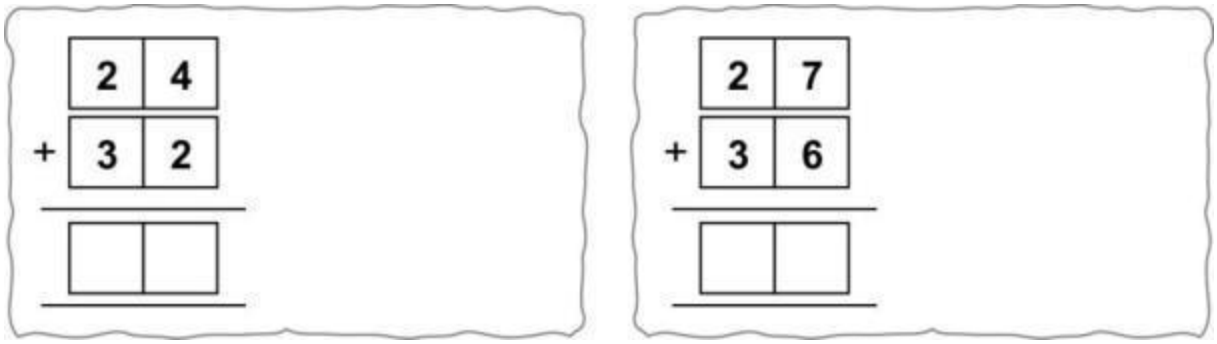
45. मेरे पास 7 रुपये हैं। कितने रुपये और मिल जाए कि मेरे पास 15 रुपये हो जाएँ ? (अनुप्रयोग करना)

(अ) 7 (ब) 8 (स) 9 (द) 22

46. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए – (समझना)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7 | + | 9 | = | 10 |
| | − | 4 | = | 5 |
| 8 | − | 7 | = | |
| | + | 6 | = | 9 |

47. दहाई = 10, इकाई = 1 मानते हुए चित्र संकेतीकरण की मदद से जोड़ कीजिए – (समझना)




48. जोड़ के सवाल हल कीजिए – (समझना)

40 + 38 = ☐ 46 + 25 = ☐ 38 + 37 = ☐

49. खाली बॉक्स में क्या आएगा – (समझना)

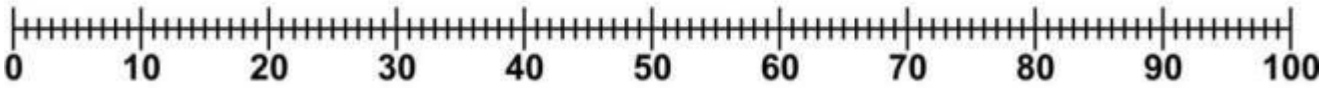
23 + ☐ = 50 ☐ + 45 = 69 ☐ 38 + ☐ = 75

50. खाली बॉक्स में क्या आएगा – (समझना)

☐ + ☐ = 75 ☐ + ☐ = 75 ☐ + ☐ = 75

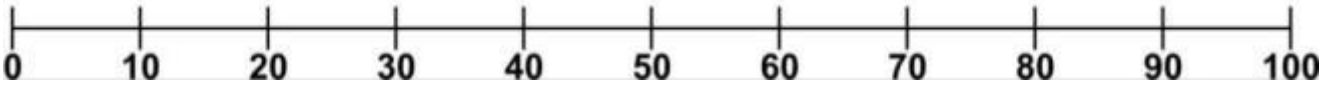
51. संख्या रेखा की मदद से जोड़ कीजिए – (अनुप्रयोग करना)

49 + 25

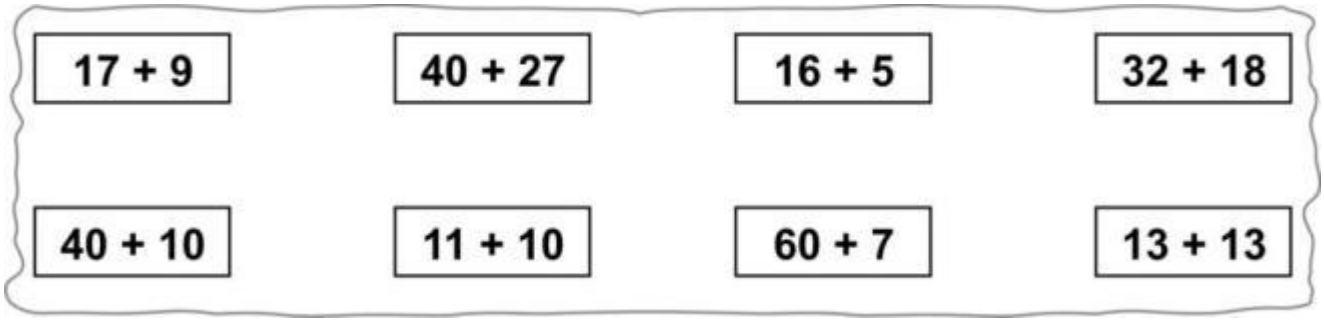



52. संख्या रेखा की मदद से जोड़ कीजिए – (अनुप्रयोग करना)

50 + 37



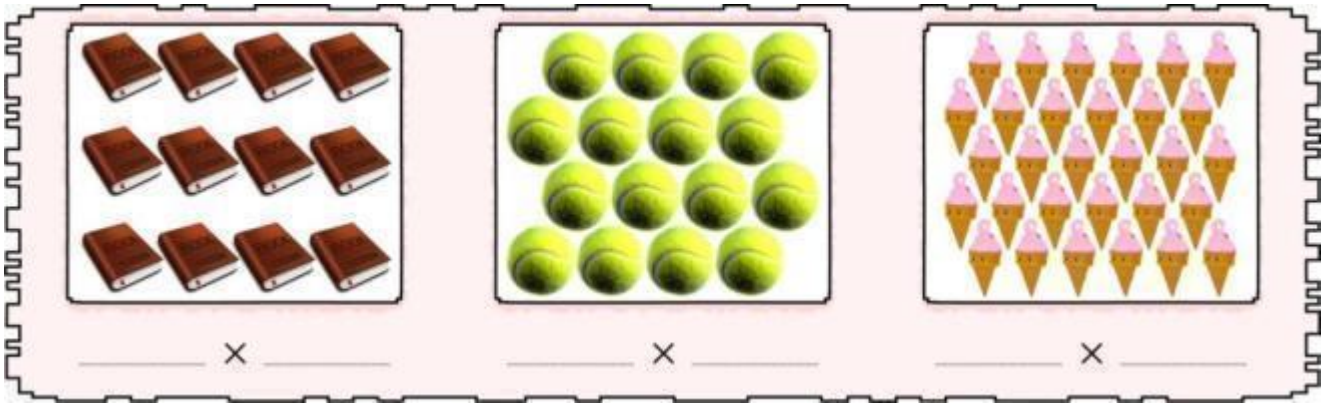

53. बराबर मान का मिलान कीजिए – (समझना)




54. 4 बार 5 बराबर होता है – (याद रखना)

(अ) 5+5+5+5+5 (ब) 4+4+4+4 (स) 5+5+5+5 (द) 4+4+4+4+4

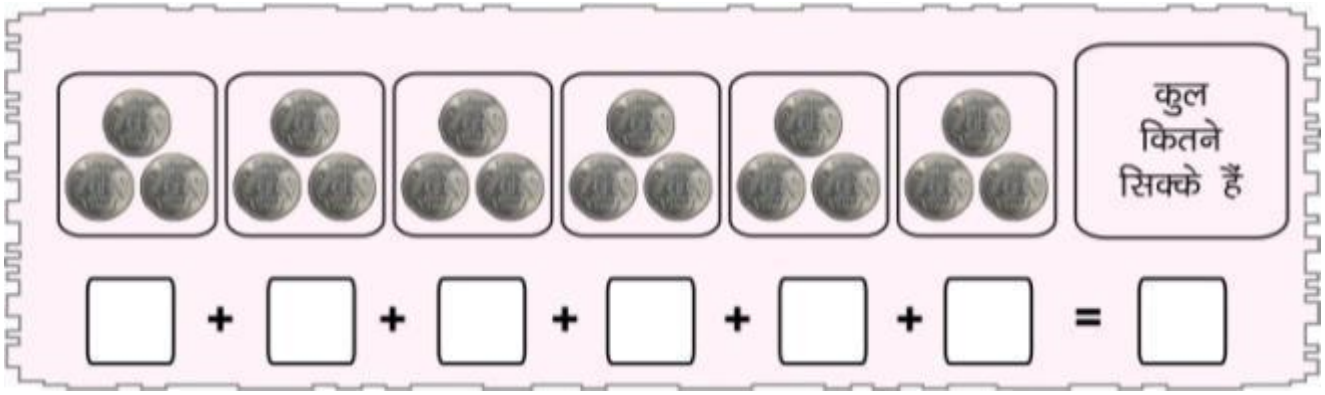
55. समूह में जोड़ते हुए गुणा में निरूपित कीजिए – (समझना)



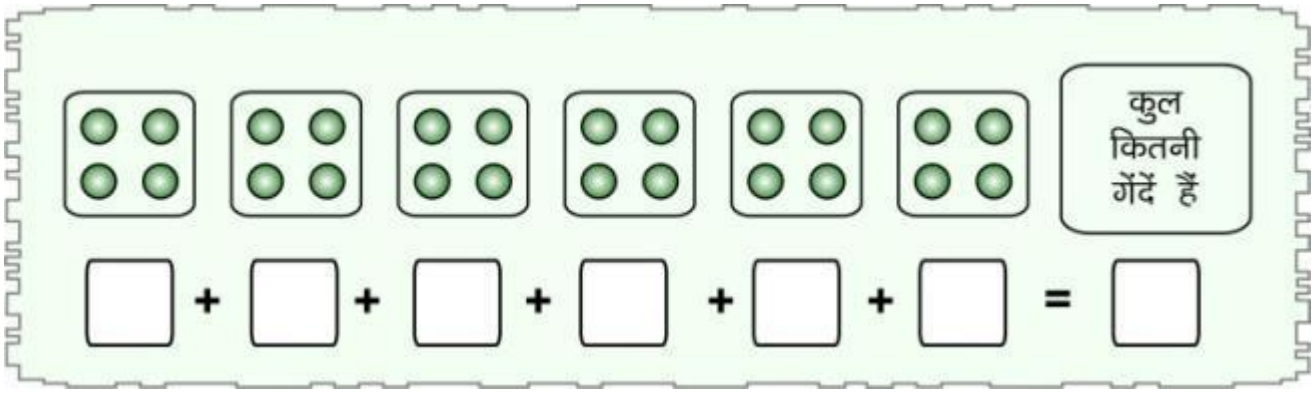

56. मिलान कीजिए – (समझना)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3+3+3 | 2×5 | 25 | △△+△△+△△+△△ |
| 5×5 | 2+2+2+2 | 5+5 | 9 |

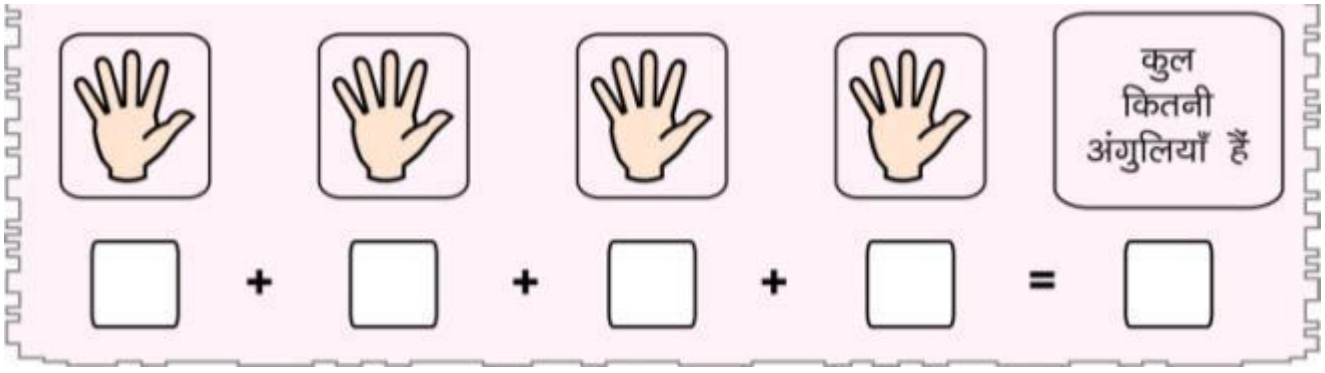
57. चीज़ों को 3–3 के समूहों में गिनिए और संख्या लिखिए – (अनुप्रयोग करना)



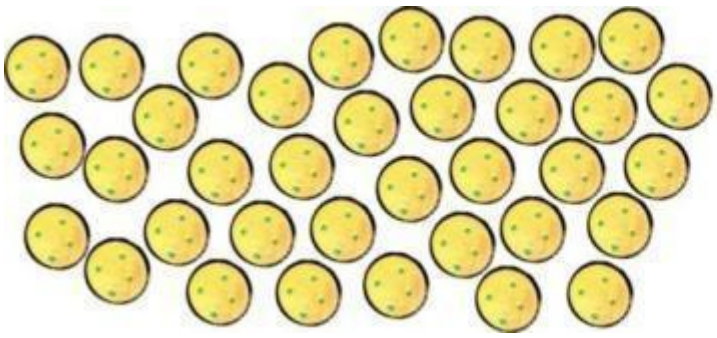

58. चीज़ों को 4–4 के समूहों में गिनिए और संख्या बताइए – (अनुप्रयोग करना)

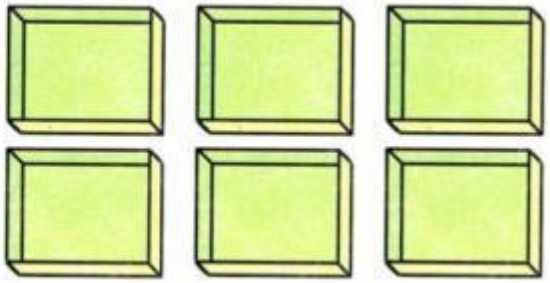



59. चीज़ों को 5–5 के समूहों में गिनिए और संख्या बताइए – (अनुप्रयोग करना)



60. बबली के पास 36 लड्डू हैं वह उन्हें 6 डिब्बों में बराबर–बराबर रखती है, तो बताइए – (समझना)





(क) प्रत्येक बक्से में कितने–कितने लड्डू होंगे? .....

(ख) अगर वह केवल 3 बक्सों में ही लड्डू रखती है तो प्रत्येक डिब्बे में कितने लड्डू होंगे?

.....

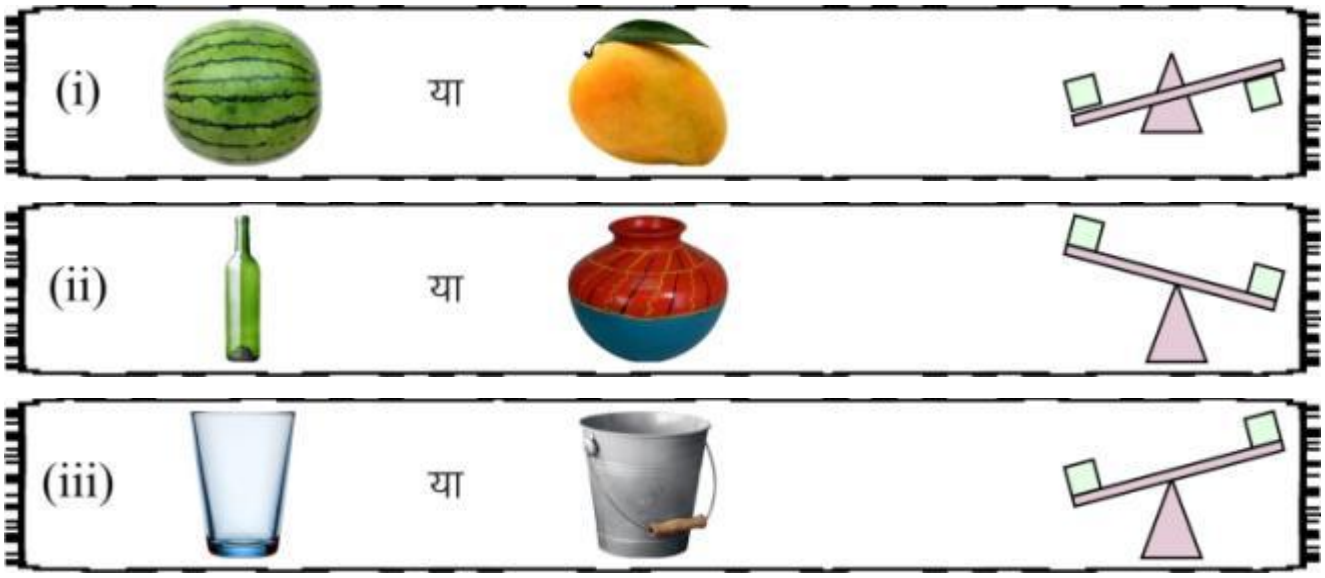
(ग) अगर वह प्रत्येक डिब्बे में 4–4 लड्डू रखे तो उसे और कितने डिब्बों की आवश्यकता होगी?

.....

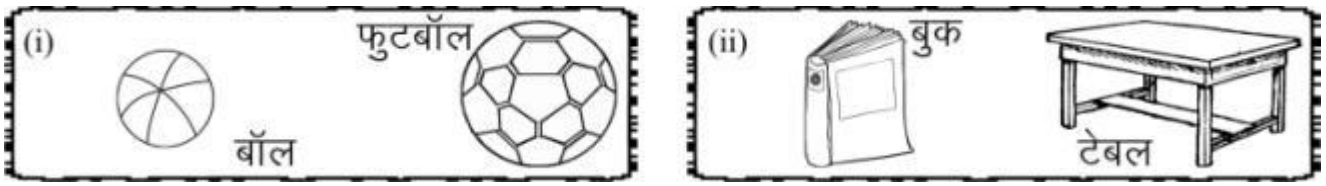
## टर्म–3 व 4 के लिए

### (द) मापन की समझ

1. सी–सॉ के दोनों तरफ दी गई वस्तुएँ रखने पर कौनसी वस्तु सी–सॉ को नीचे ले जाएगी? (समझना)




2. भारी वस्तु में रंग भरिए – (समझना)




3. नीचे उन चीज़ों के चित्र पर गोला लगाइए, जिसे आप आसानी से उठा सकते हैं? (अनुप्रयोग करना)






4. अपने से हल्की तीन चीज़ों के नाम लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

..... ..... .....

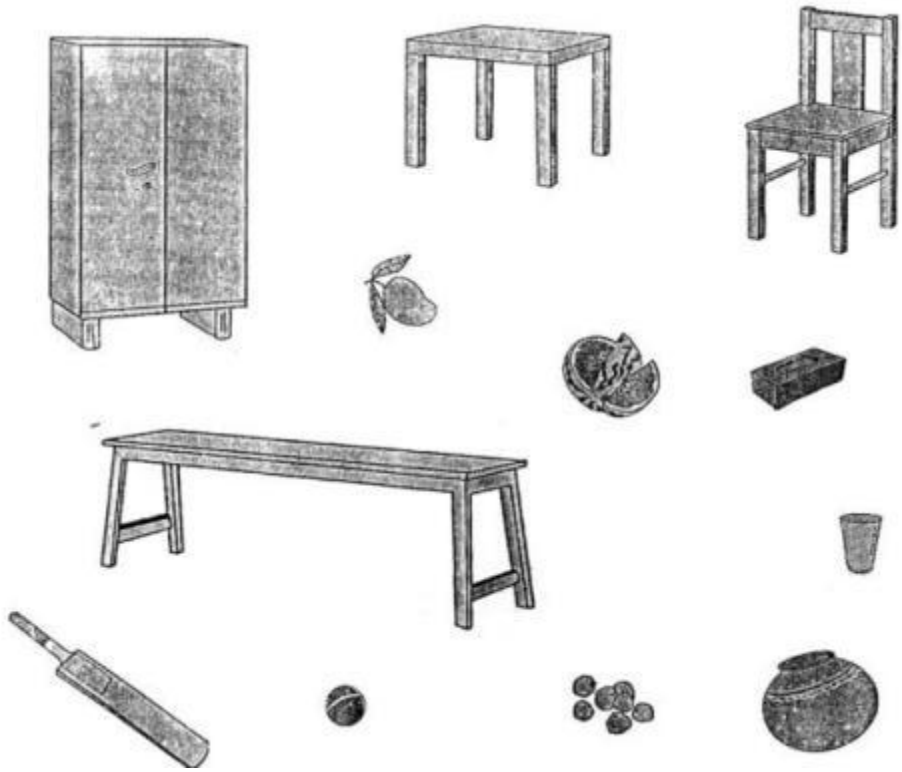
5. अपने से भारी तीन चीज़ों के नाम लिखिए – (अनुप्रयोग करना)

..... ..... .....

6. जो अधिक से अधिक भार की जिस वस्तु को उठा सकता है उसके चित्र से वस्तु के चित्र का मिलान कीजिए– (समझना)




7. आप कौन–कौनसी चीज़ें उठा सकते हैं ? उन पर घेरा O लगाइए – (समझना)



8. अंदाजा लगाइए और बताइए कि किस काम के लिए कितनी बाल्टी पानी चाहिए– (समझना)

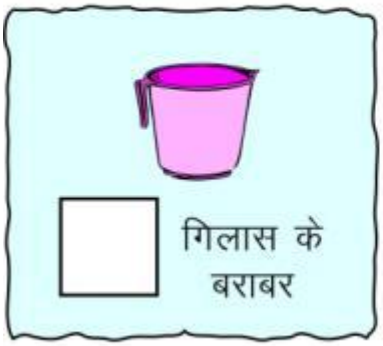






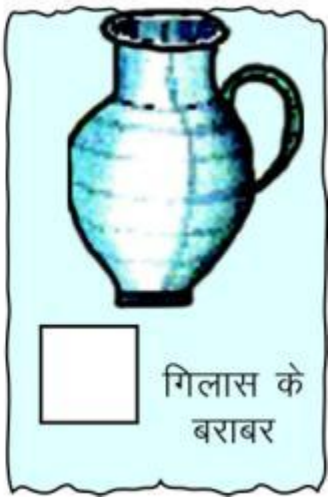
.....  .....  .....

9. प्रत्येक बर्तन में कितने  गिलास पानी आ सकता है? अंदाजा लगाकर लिखिए – (समझना)

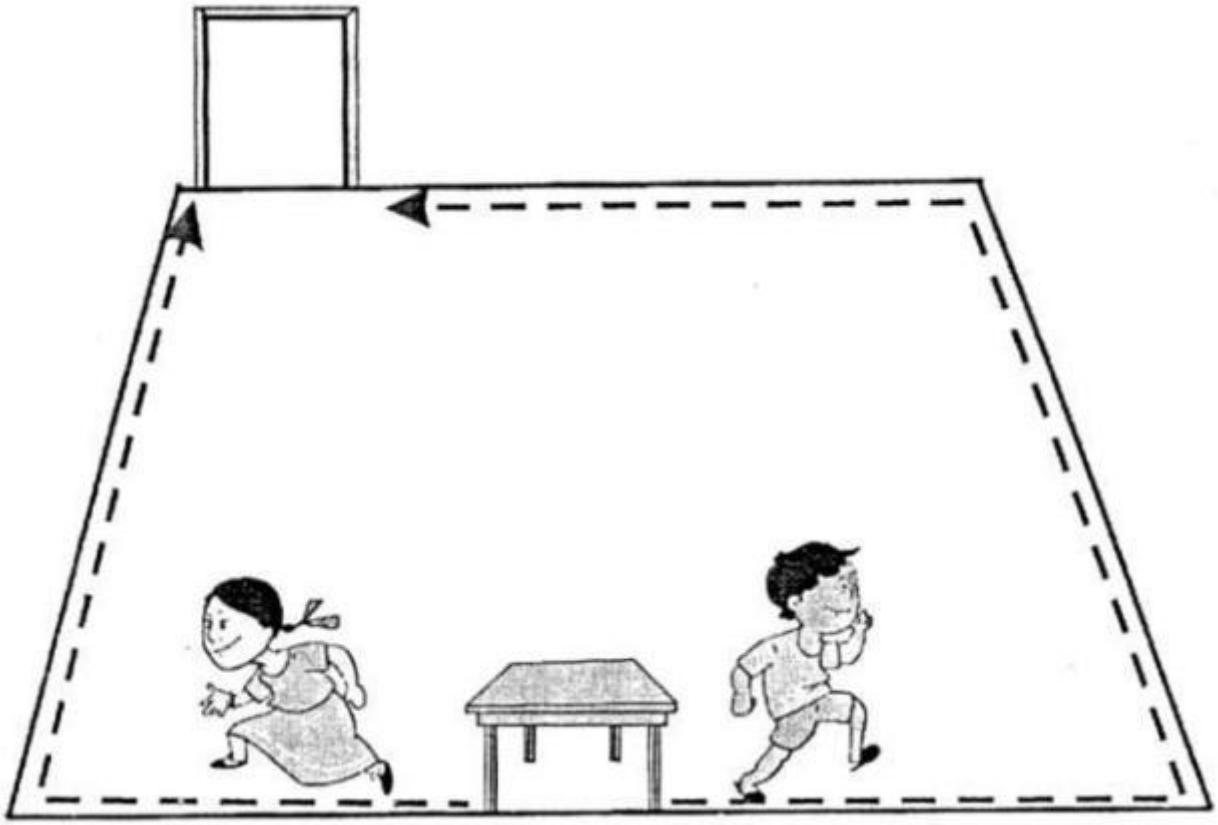









10. कौनसा रास्ता ज्यादा लम्बा है ? उसको पेंसिल फेरकर दिखाइए – (समझना)



11. नीचे दी गई चीज़ों को हल्के से भारी के क्रम में क्रमांक दीजिए– (समझना)



12. नीचे दी गई चीज़ों को हल्के से भारी के क्रम में क्रमांक दीजिए– (समझना)



13. यदि एक जग को दो मग पानी से भरा जाता है तथा एक मग को तीन गिलास पानी से भरा जाता है, तो बताइए एक जग को भरने में कितने गिलास पानी की जरूरत होगी? (समझना)

14. सोच कर कोई पाँच त्यौहारों के नाम लिखिए, जिनको आप मनाते हैं। (याद रखना)

.....  .....  .....

.....  .....  .....

15. 30 दिन वाले महीनों के नाम छाँटकर लिखिए – (समझना)

.....  .....  .....

.....  .....  .....

16. 31 दिन वाले महीनों के नाम छाँटकर लिखिए – (समझना)

.....  .....  .....

.....  .....  .....

.....  .....  .....

17. नवम्बर माह का कैलेण्ड देखिए और बताइए – (अनुप्रयोग करना)




(अ) माह की 15 तारीख को कौनसा वार था ? .....

(ब) महीने के चौथे शुक्रवार को क्या तारीख थी ? .....

(स) महीने में कौन–कौन से वार 5–5 बार आए थे ? .....

18. 15 जून से 12 जुलाई तक कुल कितने दिन होंगे? लिखिए। (अनुप्रयोग करना)

.....

.....

19. 54 रुपये में 5–5 के तथा 1–1 के कितने सिक्के होंगे ? (अनुप्रयोग करना)

| 5–5 के सिक्के | 1–1 के सिक्के |
|---|---|
| | |

20. 10–10 के 6 नोट, 5–5 के दो नोट एवं 2–2 के दो सिक्के कुल मिलाकर कितने रुपये होंगे? (अनुप्रयोग करना)

21. मेज़ पर इस कतार में कितनी कटोरियाँ रखी जा सकती हैं ? सोचकर बताइए – (अनुप्रयोग करना)

..... कटोरियाँ



पूरी मेज़ पर कुल कितनी कटोरियाँ रखी जा सकती है ? अनुमान लगाकर बताइए।

..... कटोरियाँ

22. चीज़ों की कीमत का अंदाजा लगाइए और लिखिए – (अनुप्रयोग करना)



गेंद

कीमत .....



बल्ला

कीमत .....

23. अब आप बताइए – (याद रखना)

(क) ..... सप्ताह का तीसरा दिन होता है?

(ख) ..... सप्ताह का पाँचवां दिन होता है?

(ग) सप्ताह का चौथा दिन ..... होता है?

(घ) सप्ताह का आखिरी दिन ..... होता है?

24. 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? .....

25. कौनसा दिन आएगा – (समझना)

(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? .....

26. सोचकर बताइए – (अनुप्रयोग करना)

(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? .....

**27. सोचकर बताइए –** (अनुप्रयोग करना)

(क) परसों कौन–सा दिन होगा? .....

(ख) परसों कौन–सा दिन था? .....

(ग) परसों से ठीक दो दिन पहले कौन–सा दिन था? .....

(घ) परसों से ठीक तीन दिन बाद कौन–सा दिन होगा? .....

**28. दिए गए नोट व सिक्कों की कुल राशि बताइए –** (अनुप्रयोग करना)




**29. दिए गए नोट व सिक्कों की कुल राशि बताइए –** (अनुप्रयोग करना)




**30. नीचे चीजों के चित्र दिए हुए हैं एवं उनके साथ उनका मूल्य भी लिखा हुआ है। समझिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए –** (अनुप्रयोग करना)



2 रुपये




8 रुपये



7 रुपये




17 रुपये

(क) (अ) पैन और पेंसिल का कुल मूल्य क्या है ? बताइए।

.....

(ब) कलर पैकेट व पैन का कुल मूल्य क्या है ? बताइए।

.....

(ख) (अ) पेंसिल का मूल्य कलर पैकेट के मूल्य से कितने रुपये कम है ? बताइए।

.....

(ब) ज्यामितीय बॉक्स का मूल्य, कलर पैकेट के मूल्य से कितने रुपये अधिक है ? बताइए।

.....

## (य) आँकड़ों का प्रबन्धन एवं पैटर्न की समझ

1. पैटर्न खोजिए और आगे बढ़ाइए – (याद रखना)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AA | BB | CC | DD | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AB | CD | EF | | | | | | |

2. पैटर्न खोजिए और आगे बढ़ाइए – (याद रखना)

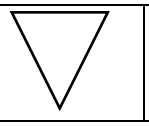
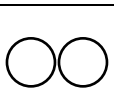
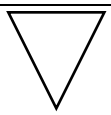
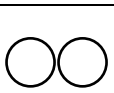
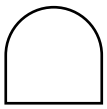
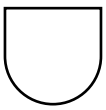
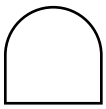
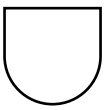
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| दिन | रात | दिन | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| सुबह | दोपहर | शाम | सुबह | दोपहर | | | | |

3. पैटर्न खोजिए और आगे बढ़ाइए – (याद रखना)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 1 | 2 | | | | | |

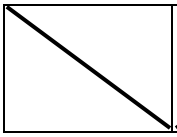
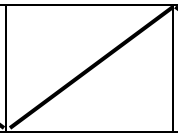
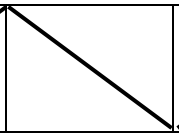
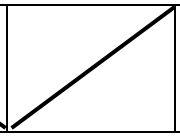
4. पैटर्न को खोजिए और आगे बढ़ाइए – (समझना)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  | | | | |
|  |  |  |  | | | | |

5. पैटर्न को खोजिए और आगे बढ़ाइए – (समझना)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  | | | | |
|  |  |  |  | | | | |

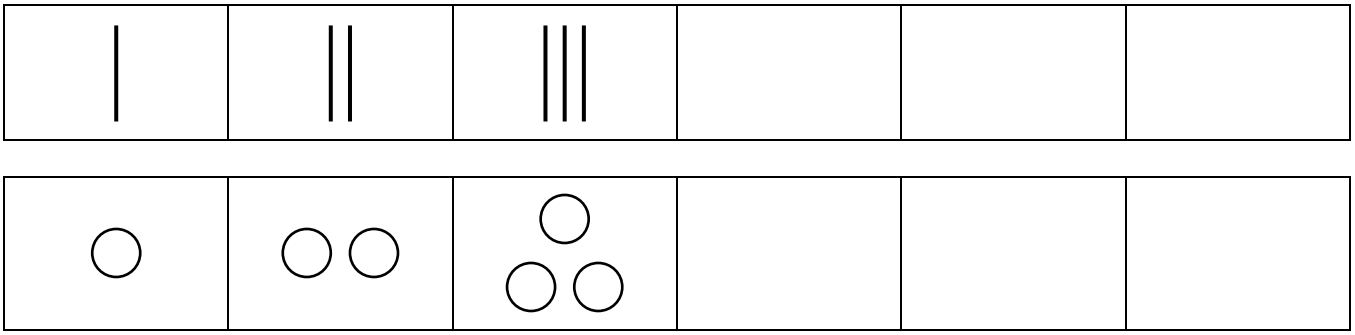
6. पैटर्न को खोजिए और आगे बढ़ाइए – (समझना)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  | | |
|  |  |  |  | | | | |

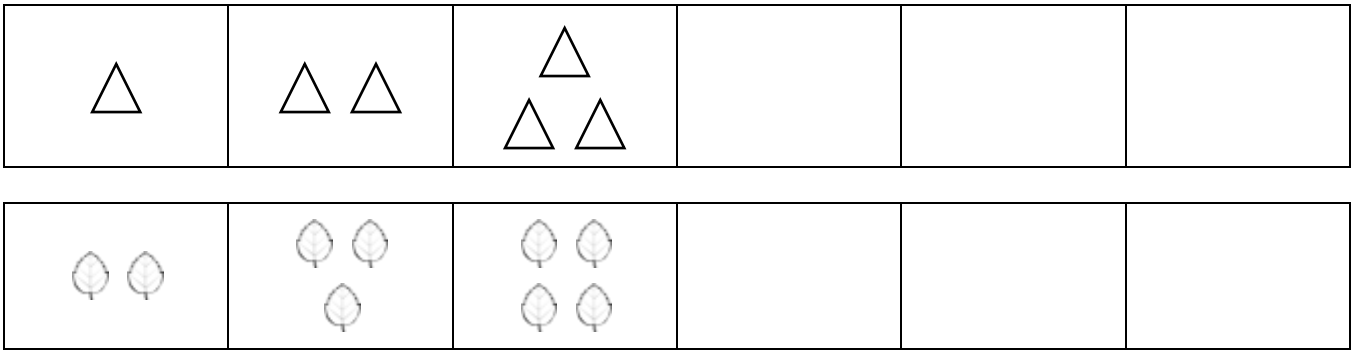
7. पैटर्न को समझते हुए आगे बढ़ाइए – (याद रखना)



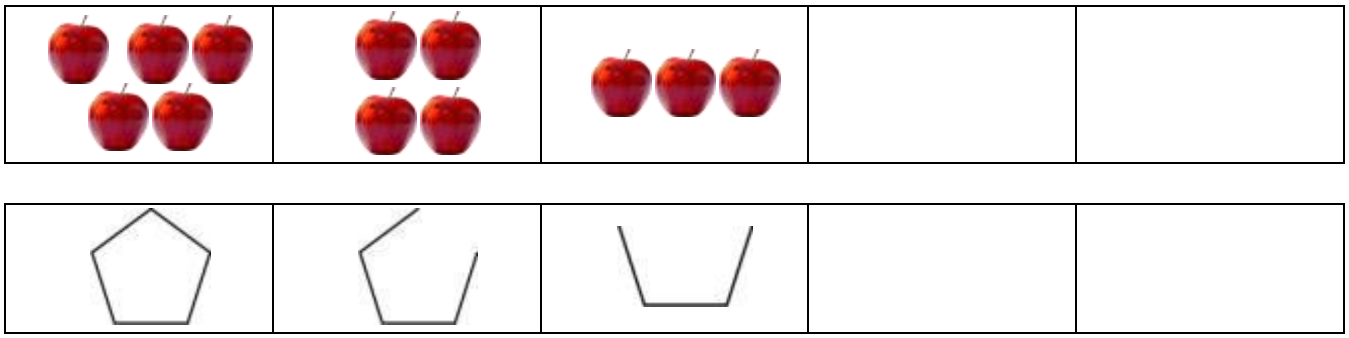
8. पैटर्न को समझते हुए आगे बढ़ाइए – (याद रखना)



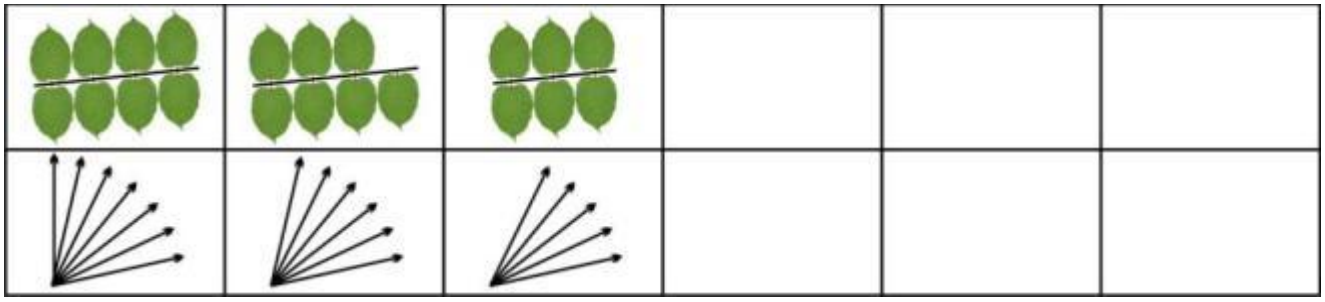
9. पैटर्न को समझते हुए आगे बढ़ाइए – (याद रखना)



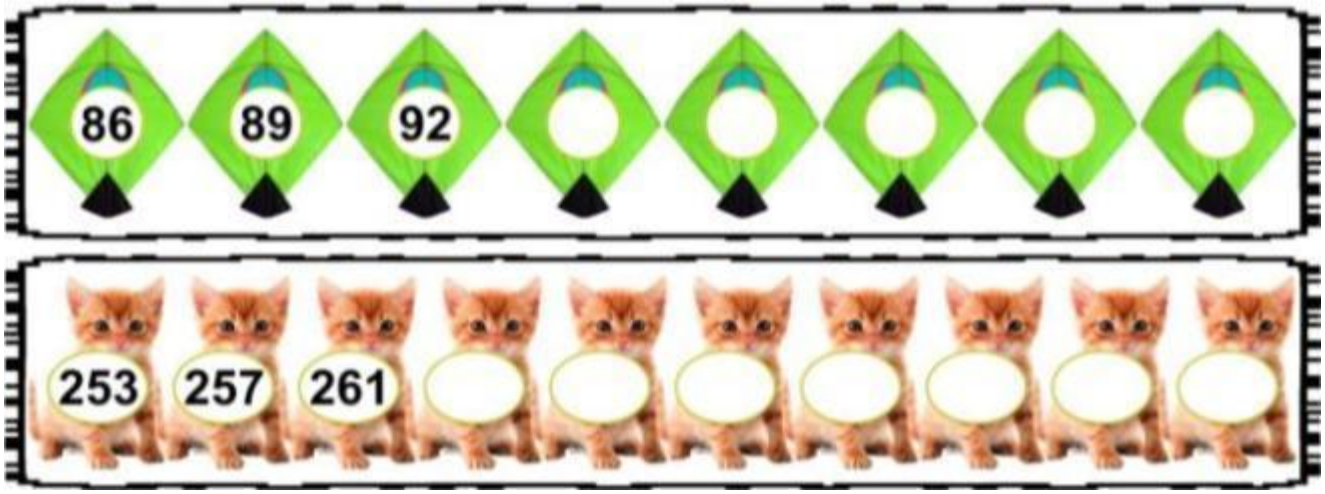
10. दिए गए पैटर्न को समझिए और इसके आधार पर अन्य पैटर्न को आगे बढ़ाइए – (याद रखना)



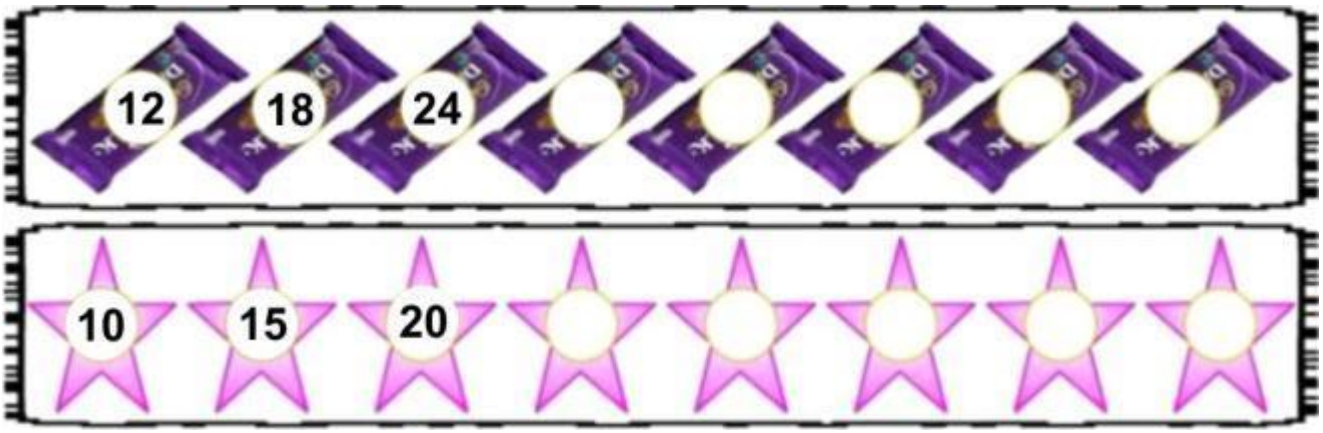
11. दिए गए पैटर्न को समझते हुए आगे बढ़ाइए – (याद रखना)



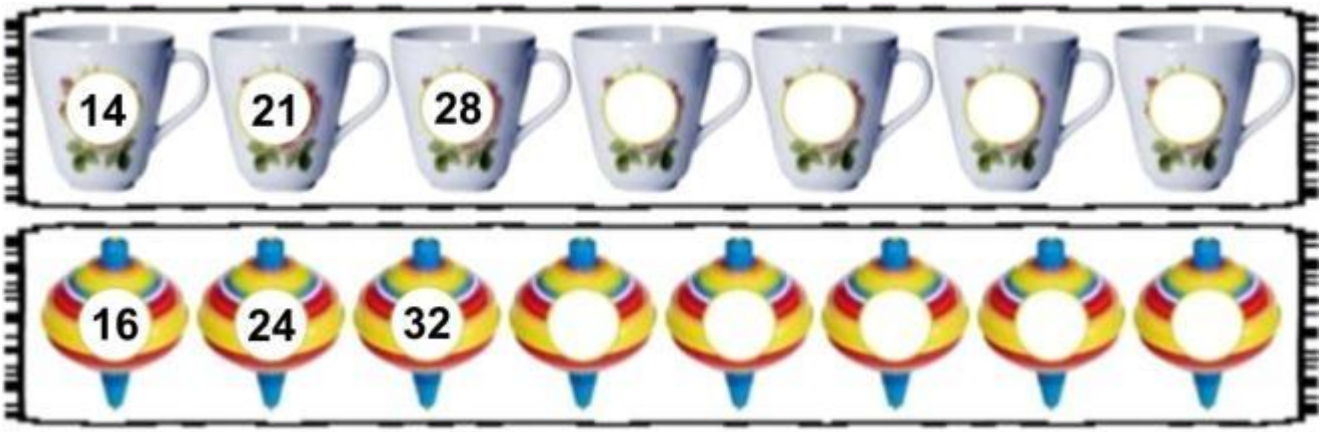
12. आगे आने वाली संख्या पाने के लिए नीचे दिए गए पैटर्न को आगे बढ़ाइए – (समझना)



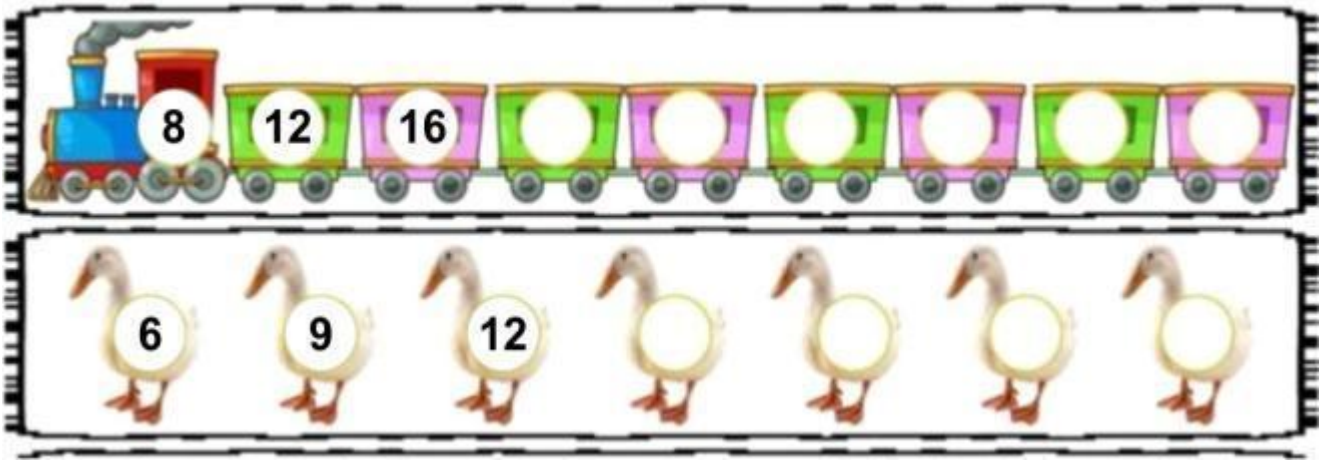

13. 2 से 10 तक की गुणन सारणी का उपयोग कीजिए और निम्न पैटर्न को आगे बढ़ाइए – (समझना)



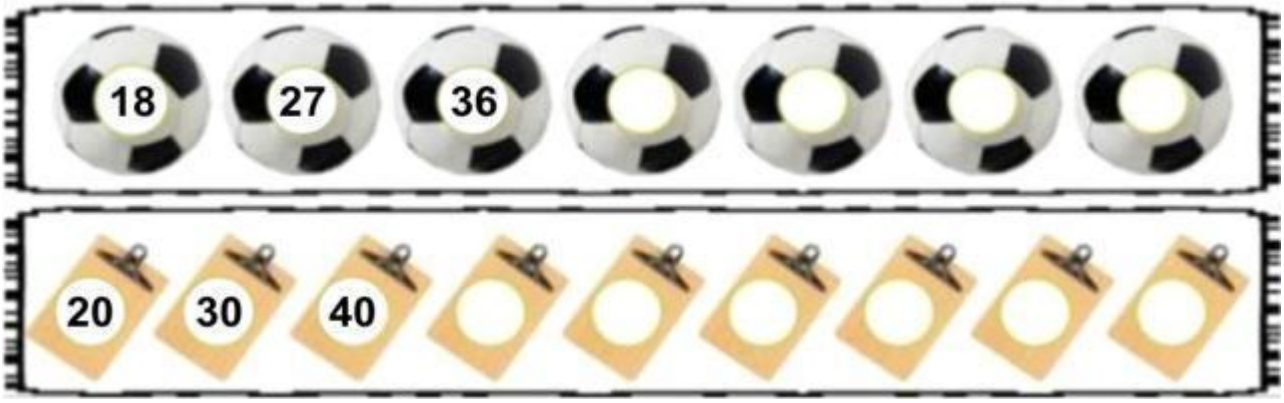

14. 2 से 10 तक की गुणन सारणी का उपयोग कीजिए और निम्न पैटर्न को आगे बढ़ाइए – (समझना)



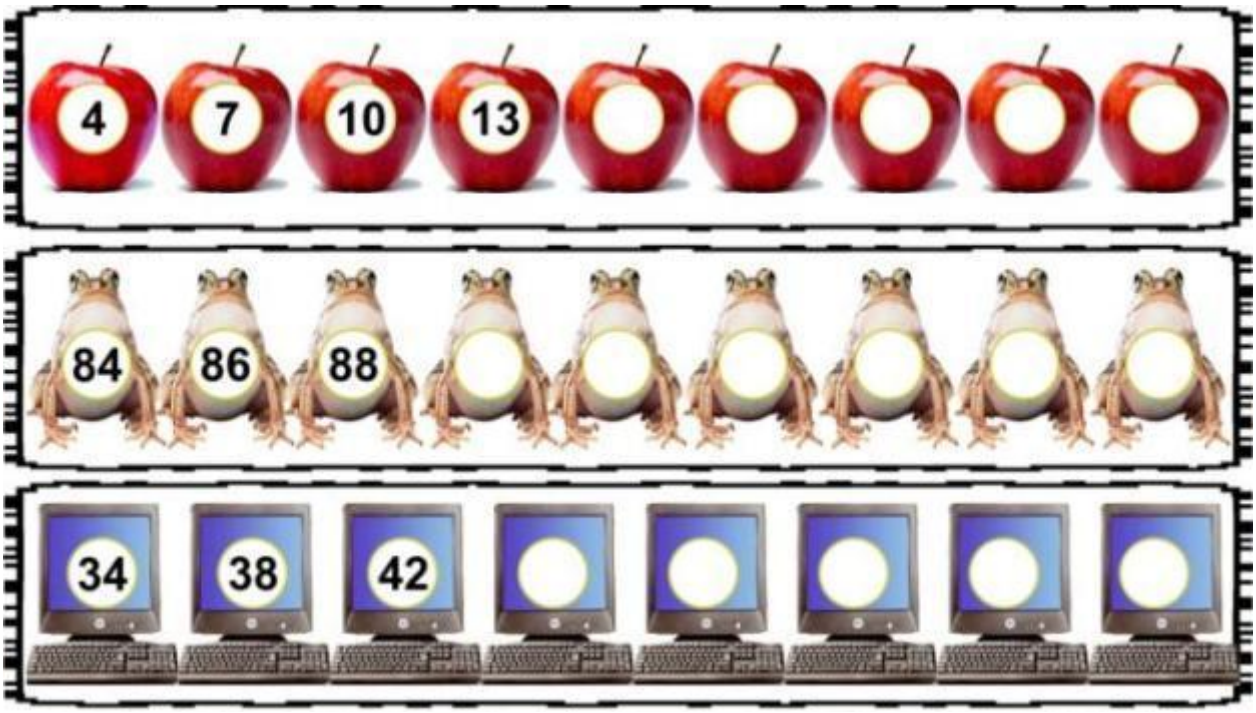

15. 2 से 10 तक की गुणन सारणी का उपयोग कीजिए और निम्न पैटर्न को आगे बढ़ाइए – (समझना)



16. 2 से 10 तक की गुणन सारणी का उपयोग कीजिए और निम्न पैटर्न को आगे बढ़ाइए – (समझना)




17. आगे आने वाली संख्या पाने के लिए नीचे दिए गए पैटर्न को आगे बढ़ाइए – (समझना)

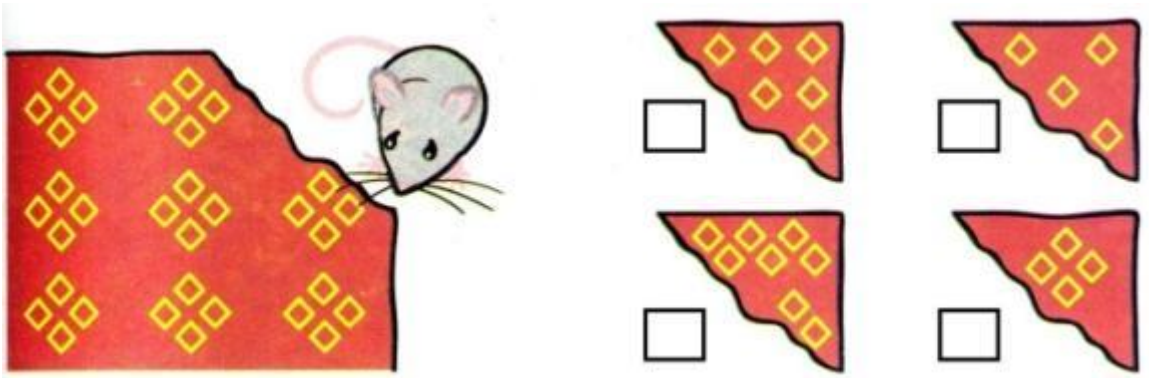



18. नीचे बच्चों के नाम दिए हैं। ये सभी दोस्त हैं। प्रत्येक बच्चे के नाम में आए अक्षरों को गिनिए और लिखिए– (समझना)

| नाम | अक्षरों की संख्या |
|---|---|
| अ श र फ | 4 |
| क म ल | |
| ज स वी र | |
| प र म जी त | |

19. चूहे द्वारा कुतरे गए कोने के सही टुकड़े को पहचानो और उस पर सही (✓) का निशान लगाइए –

(समझना)



20. नीचे दिए गए फलों से अलग–अलग फलों की संख्या गिनकर लिखिए – (अनुप्रयोग करना)



| क्र.सं. | फलों के नाम | मिलान चिह्न | संख्या |
|---|---|---|---|
| 1. | केला | ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ | 11 |
| 2. | सेव | | |
| 3. | पपीता | | |
| 4. | आम | | |
| 5. | अमरूद | | |
| 6. | संतरा | | |

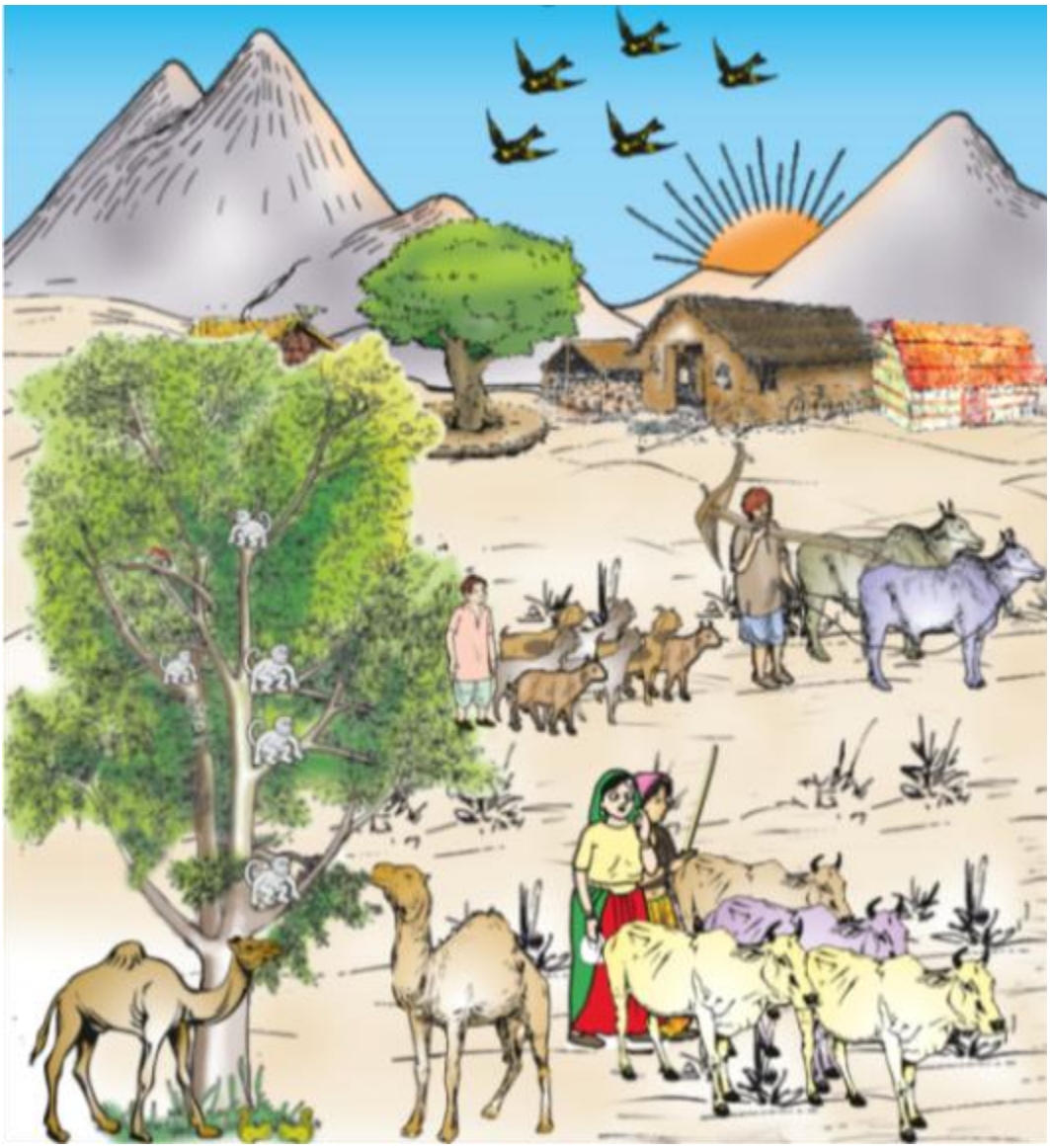
(अ) अमरूदों की संख्या कितनी है? .....

(ब) आमों की संख्या कितनी है? .....

(स) दोनों की संख्या में कितना अंतर है? .....

(द) फलों की कुल संख्या कितनी हैं? .....

**21. देखिए, गिनिए व लिखिए –** (अनुप्रयोग करना)



| क्र.सं. | पशु–पक्षी | सही चिह्न | संख्या |
|---|---|---|---|
| 1. | बन्दर | ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ | |
| 2. | बकरी | | |
| 3. | चिड़िया | | |
| 4. | बैल | | |

(अ) बन्दरों की संख्या .....

(ब) बकरियों की संख्या .....

(स) चिड़ियों की संख्या .....

(द) ऊँटों की संख्या .....

(य) बैलों की संख्या .....

(य) अब बताओ किसकी संख्या सबसे ज्यादा है? .....

(र) अब बताओ किसकी संख्या सबसे कम है? .....

# 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।

## टर्म–1 व 2 के लिए

### (अ) आकृति एवं स्थान की समझ

**गतिविधि–1 : विभिन्न लम्बाई की चीज़ें यथा पैन्सिल, बालपेन, चॉक, प्लास्टिक स्केल, रबर आदि रखकर बच्चों से प्रश्न करें।**

(1) इनके सबसे लम्बी वस्तु कौनसी है?

(2) बालपेन से छोटी वस्तुएं कौन–कौनसी हैं?

**गतिविधि–2 : सोचकर मौखिक रुप से बताने को कहें।**

(1) ड्रम जैसी किन्हीं दो अन्य वस्तुओं के नाम बताइए?

(2) गेंद जैसी किन्हीं दो अन्य चीज़ों के नाम बताइए?

(3) सन्दूक जैसी किन्हीं दो अन्य चीज़ों के नाम बताइए?

(4) खिसकने वाली किन्हीं चार चीज़ों के नाम बताइए?

(5) गेंद जैसे किन्हीं तीन फलों तथा तीन सब्जियों के नाम बताइए?

**गतिविधि–3 : शिक्षक बच्चों से नीचे दिए अनुसार प्रश्न पूछें और बच्चों के उत्तर का अवलोकन करें–**

(1) ट्रेस करने पर वृत्ताकर आकृति किन–किन चीज़ों से प्राप्त होगी?

(2) ट्रेस करने पर तिकोनी आकृति किन–किन चीज़ों से प्राप्त होगी?

**गतिविधि–4 : विभिन्न प्रकार की ठोस चीज़ें यथा– चॉक, रबर, पुस्तक पासा, थाली, चपाती, माचिस, हेंगर, खुरपी में से–**

(1) घुमावदार किनारे वाली वस्तुओं के नाम बताइए?

(2) इन चीज़ों को कागज पर रखकर पेंसिल से उसकी बाहर की लाइन (ट्रेस) कीजिए।

**गतिविधि–5 : शिक्षक बच्चों को एक गीत कराएँ। जैसे– जल्दी बोल, जल्दी बोल, पैन है लम्बा, गेंद है गोल, जल्दी बोल, जल्दी बो। इस गीत को बच्चे अलग–अलग चीज़ों के लिए क्रम से बढ़ाएंगे।**

**गतिविधि–6 :** (1) 1 से 50 तक के अंको में से घुमावदार रेखाओं से बनने वाले तीन अंक बताइए।

(2) सीधी रेखाओं से बनने वाले तीन अंक बताइए।

### (ब) संख्या ज्ञान की समझ

**गतिविधि–1 : संख्या पहचान एवं पढ़ने पर आधारित गतिविधि नीचे दिए चरणों के अनुसार करवाएँ –**

(1) 20 फ्लैश कार्डों पर 51 से 100 तक के कोई अंक लिखवाएँ (जिसमें कठिनता स्तर का 59, 79, 89 को अवश्य लें)।

(2) कक्षा के विधार्थियों के दो समूह बनावें, दोनों को कुछ दूरी पर खड़ाकर बीच में (समान दूरी पर) घेरा खींचकर बनाए गए अंक कार्ड डाल देवें।

(3) शिक्षक अंक बोलें दोनों समूह से एक–एक विद्यार्थी आवे तथा बोला गया अंक सही पहचान कर अपने दल में पहुँचे। रूमाल झपट्टा खेल विधि से खेल करवाया जावे।

**गतिविधि–2 :** (1) 51 से 100 के अंक लिखे फ्लैश कार्ड लेवें तथा कुछ दहाई के बण्डल तथा खुली तीलियाँ लेवें।

(2) शिक्षक छात्र को बुलाकर कोई सा फ्लैश कार्ड उठाकर संख्या पढ़वाएँ तथा इतनी ही तीली बण्डल जमाने को कहें।

(3) कोई भूल/त्रुटि हो तो अन्य छात्रों से ठीक करवाएँ।

**गतिविधि–3 : मोती माला पर विभिन्न संख्या कार्ड टॉगने हेतु एक–एक कर छात्रों से बुलवाकर टंगवाएँ तथा बच्चे कोई गलती करें तो अन्य साथी छात्रों से ठीक करवाने का अभ्यास करवाएँ।**

**गतिविधि–4 : खिलोना नोट एंव 51 से 100 तक के संख्या वाले फ्लेश कार्ड लाकर रखें।**

छात्रों को एक–एक कर बुलावें तथा कोई सा फ्लैश कार्ड उठाने को कहें। फ्लैश कार्ड पर लिखी संख्या को पढ़ने एवं खिलोना नोटों से उतने रुपये बनाने का अभ्यास देवें।

## (स) संक्रियाओं की समझ

**गतिविधि–1 : एक ढेरी में से 1 से 4 तक अंक लिखे फ्लैश कार्ड तथा दूसरी ढेरी में 5 से 9 तक अंक लिखे फ्लैश कार्ड से एक–एक कार्ड उठाकर पास में रखें। इनसे बनने वाली दो अंकों की संख्या लिखवाएँ।**

(1) इन अंकों के स्थान परस्पर बदलकर दूसरी दो अंक वाली संख्या लिखवाएँ।

(2) दो अंक वाली इन दोनों संख्याओं को जोड़ने को कहें।

(3) प्रत्येक छात्र के योगफल को जाँचें।

(4) प्रत्येक स्थिति में योगफल 2 का सरल गुणक (Multiples) प्राप्त होगा।

**गतिविधि–2 : गतिविधि एक की भाँति फ्लैश कार्डों की सहायता से दो अंकों वाली कोई एक संख्या बनाकर लिखिए–**

(क) इन अंकों का स्थान बदलकर दूसरी संख्या लिखिए।

(ख) उपरोक्त में बड़ी संख्या में से छोटी संख्या लिखिए।

(ग) प्रत्येक स्थिति में शेषफल 9 का सरलगुणक (Multiples) प्राप्त होगा।

**गतिविधि–3 : तीन पासे लीजिए पहले पासे के सभी छः फलकों पर 1 से 6 अंक लिखिए दूसरे पासे पर 7 से 12 तक अंक लिखिए। तीसरे पासे पर 13 से 18 तक अंक लिखिए।**

इन पासों के ऊपरी फलक इस प्रकार जमाकर रखिए कि योगफल 26 आ जाए।

$$6 + 8 + 12 = 26$$

इस प्रकार 21 से 36 के मध्य के योगफल वाली संख्या प्राप्त कराने के अभ्यास करवाएँ।

**गतिविधि–4 : निम्न प्रकार की गणितीय (सॉप–सीढ़ी जैसा) संक्रिया वाला खेल पासे की मदद से खेलने को देवें। खेल के दौरान बच्चों का अवलोकन करें।**

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

## टर्म–3 व 4 के लिए

### (अ) मापन की समझ

**गतिविधि–1 : विद्यार्थियों के सामने क्रमश 1, 2, 5, 10 एवं 20 रुपये के खिलौना नोट रखें तथा एक बार में एक ही प्रकार के नोट का प्रयोग करते हुए मांगी गई राशि देने को कहें।**

13 रुपये के लिए = 10 रु. + 2 रु. + 1 रु.

17 रुपये के लिए =

28 रुपये के लिए =

33 रुपये के लिए =

एक बार में एक ही प्रकार का नोट लेकर 24 रुपये बना सकते हैं ? 40 रुपये से कम वाले और कितने–कितने रुपये इस शर्त से नहीं बना सकते प्रयास करें तथा पत्ता लगाएं।

**गतिविधि–2 : अमानक इकाइयों के आधार पर दूर पास के अनुमान हेतु गुल्ली–डडा/कंचे वाला खेल करवाए।**

**गतिविधि–3 : शिक्षक विद्यार्थियों से मौखिक प्रश्न पूछकर पता करें।**

(1) बकरी से वज़न में भारी किन्हीं दो जानवरों के नाम बताइए।

(2) बकरी से वज़न में हल्के किन्हीं दो जानवरों के नाम बताइए।

(3) तरबूज व संतरे में से कौन भारी है? पूछना तथा इसी तरह के अन्य प्रश्न पूछना।

(4) तरबूज, सन्तरा, अनार, गोभी, टमाटर को वजन के आधार पर हल्के से भारी के क्रम में जमवाइए।

**गतिविधि–4 : एक बाल्टी में पानी, जग, लोटा, गिलास, कप व केतली सामने रखकर नीचे दिए अनुसार बच्चों से प्रश्न पूछना –**

(1) एक केतली में लगभग कितने कम पानी आयेगा।

(2) एक केतली में लगभग कितने गिलास पानी आयेगा।

(3) एक जग की धारिता लगभग कितने लोटा/गिलास होगी।

(4) जग, लोटा, केतली में से किसकी धारिता सर्वाधिक होगी।

### (ब) आँकड़ों का प्रबन्धन व पैटर्न की समझ

**गतिविधि–1 : विद्यालयों में M.D.M. योजना के तहत सोमवार को फलों का वितरण किया जाता है। किस फल को सर्वाधिक पसन्द किया जाता है। यह जानने हेतु शिक्षक परिवेश में उपलब्ध फलों के चित्र कक्षा में अलग–अलग स्थानों पर टाँगें।**

(1) जिन–जिन विद्यार्थियों को जो फल पंसद है उसके पास खड़े हो जावें।

(2) प्रत्येक प्रकार के फल को पसन्द करने वाले विद्यार्थियों की संख्या गिनकर निम्नांकित तालिका भरवाएँ जैसे–

| फल का नाम | पसन्द वालो की आवृति | पसन्द करने वालो की सख्या |
|---|---|---|
| केला | ✓✓✓✓✓ | 05 |
| अमरूद | ✓✓ | 02 |
| सन्तरा | ✓✓✓✓✓✓✓✓ | 08 |
| चीकू | ✓✓✓✓ | 04 |
| अनार | ✓✓✓ | 03 |
| **योग** | | **22** |

(3) कक्षा का सर्वाधिक पसन्द वाला फल कौनसा है?

(4) कक्षा में किस फल को सबसे कम संख्या में बच्चे पसन्द करते हैं?

**गतिविधि–2 :** **एनसीईआरटी, नई दिल्ली उपलब्ध गणित किट से अथवा विभिन्न रंग एंव ज्यामिति आकृति वाले प्लास्टिक/कार्डशीट की आकृति से बच्चों को अलग–अलग प्रकार के पैटर्न पहचानने एवं उन्हे आगे बढ़ाने के अवसर दें। यथा–**

(1)  .....

(2)  .....

(3)  .....

(4)  .....

**गतिविधि–3 :** **1 से 50 तक संख्या लिखे फ्लैश कार्डो की मदद से शिक्षक संख्या पैटर्न बनाकर उसे पहचानने एवं आगे बढ़ाने को कहें तथा अन्य साथी छात्रों से गलती पकड़ने एवं ठीक करने को अवसर प्रदान करें। यथा–**

(1)  .....

(2)  .....

(3)  .....

**गतिविधि–4 :** **शिक्षक बच्चों को लेकर थोड़े जटिल पैटर्न बनवाने का काम करवाएँ। जैसे–**

(1) एक लड़का दो लड़की, एक लड़का दो लड़की, एक लड़का .....

(2) एक बच्चा खड़ा दो बैठे, एक बच्चा खड़ा दो बैठे, एक बच्चा खड़ा .....

बच्चों को पैटर्न को आगे बढ़ाने हेतु पंक्ति में जुड़ने को कहें।

# प्रश्न बैंक निर्माण ब्लूप्रिंट

| टर्म | अधिगम क्षेत्र/उद्देश्य | सीखने–सिखाने के उपसूचक | लिखित प्रश्न | कौशल |
|---|---|---|---|---|
| प्रथम एवं द्वितीय | **आकृति एवं स्थान की समझ–**<br>• सरकने, लुढ़कने के आधार पर चीज़ों का वर्गीकरण कर सकें।<br>• त्रिआयामी व द्विआयामी आकृतियों के बीच अंतर्संबंध को समझ सकें।<br>• द्विआयामी आकृतियों को उनके कोने व किनारे के आधार पर पहचान सकें।<br>• घुमावदार एवं सीधी रेखाओं से बनी आकृतियों की पहचान कर सकें।<br>• डॉट ग्रिड पर घुमावदार व सरल रेखाओं से आकृति बना सकें।<br>• दृश्य चित्र में चीज़ों की सापेक्ष स्थिति बता सकें। | सरकने, लुढ़कने के आधार पर चीज़ों व चित्रों का वर्गीकरण करना। | 1, 2, 3, 4, 5 | • समझना : 1, 2, 4, 5<br>• अनुप्रयोग करना : 3 |
| | | त्रिआयामी एवं द्विआयामी आकृतियों को पहचानना एवं चीजों को ट्रेस करना। | 6, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 16, 17 | • याद रखना : 10, 16, 17<br>• समझना : 6, 7, 8, 9, 13<br>• अनुप्रयोग करना : 15 |
| | | कोने व किनारों के आधार पर चित्रों का वर्गीकरण करना। | 18, 20, 29 | • समझना : 18, 20, 29 |
| | | चित्रों का वर्गीकरण घुमावदार व सीधी रेखाओं के आधार पर करना। | 10, 11, 14, 23, 24, 25, 30 | • याद रखना : 10, 11<br>• समझना : 23, 25<br>• अनुप्रयोग करना : 14, 24, 30 |
| | | घुमावदार व सीधी रेखाओं से डॉट ग्रिड पर चित्र बनाना। | 19, 21, 22, 26, 27, 28 | • समझना : 21, 22<br>• अनुप्रयोग करना : 19, 26, 27, 28 |
| | **संख्या ज्ञान–**<br>• 1 से 100 तक संख्याओं की समझ जिसमें संख्याओं को गिनने, पढ़ने, लिखने एवं तुलना करने की समझ बना सकें।<br>• 1 से 50 तक संख्याओं की मात्रा का अनुमान लगा सकें। | बण्डल व खुल्लों की मदद से संख्या निरूपण करना तथा बण्डल व खुल्ले को क्रमश दहाई व इकाई के रूप में समझते हुए संख्याओं को विस्तारित रूप में लिखना। | 1, 2, 3, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34 | • याद रखना : 11, 12, 14<br>• समझना : 1, 7, 8, 13, 16, 22, 23, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34<br>• अनुप्रयोग करना : 2, 3, 24, 25, 26 |
| | | दहाई व इकाई की शब्दावली को काम में लेते हुए दस–दस के दस बण्डल होने की स्थिति में सौ की समझ बनाना। | 5, 6, 9 | • समझना : 9<br>• अनुप्रयोग करना : 5, 6 |
| | | चित्र एवं आकार संकेतीकरण की मदद से संख्याओं का निरूपण करना। | 10, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 28 | • समझना : 10, 15, 17, 18, 19, 20, 28<br>• अनुप्रयोग करना : 21 |
| | | संख्या रेखा पर संख्याओं का निरुपण करना। | 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 | • समझना : 40, 41, 42, 43, 44, 45<br>• अनुप्रयोग करना : 35, 36, 37, 38, 39 |
| | **संक्रियायें–**<br>• दो अंकों की संख्या में दो अंकों की संख्या का हासिल के जोड़ने की समझ ठोस, चित्र व प्रतीकों की मदद से बना सकें। | बण्डल व खुल्लों की समझ के आधार पर जोड़ना–घटाना करना। | 2, 3, 4, 5, 6, 13, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 47, 48 | • समझना : 26, 27, 28, 2, 3, 4, 6, 13, 16, 17, 21, 22, 47, 48<br>• अनुप्रयोग करना : 23, 24, 25 |
| | | जोड़–घटाव पर आधारित ड्रिल्स हल करना। | 1, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 19, 20, 29, 30, 31, 43, 44, 46, 49, 50 | • समझना : 1, 7, 10, 14, 15, 18, 19, 20, 43, 46<br>• अनुप्रयोग करना : 8, 9, 11, 12, 29, 30, 31, 44, 49, 50 |

| टर्म | अधिगम क्षेत्र/उद्देश्य | सीखने–सिखाने के उपसूचक | लिखित प्रश्न | कौशल |
|---|---|---|---|---|
| | • दो अंकों की संख्या में दो अंकों की संख्या का हासिल के घटाने की समझ ठोस, चित्र व प्रतीकों की मदद से बना सकें।<br>• संख्या रेखा की आरम्भिक समझ बना सकें तथा इसकी मदद से हासिल का जोड़ कर सकें।<br>• एक ही संख्या के बार–बार के जोड़ से गुणा की एवं बार–बार के घटाव से भाग की समझ बना सकें। | जोड़–घटाव की दैनिक जीवन की समस्याएँ हल करना। | 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 | • अनुप्रयोग करना : 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41 |
| | | संख्या रेखा पर जोड़ करना। | 51, 52, 53 | • समझना : 53<br>• अनुप्रयोग करना : 51, 52 |
| | | दो–दो, तीन–तीन,.....के समूह में चीजों को गिनना तथा बार–बार के जोड़ एवं घटाव के द्वारा गुणा व भाग की समझ बनाना। | 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61 | • याद रखना : 54<br>• समझना : 55, 56, 57, 58, 59, 61<br>• अनुप्रयोग करना : 60 |
| | | संख्या व संक्रियाओं पर आधारित समस्याओं का समाधान कर सकें। | 42, 45, 53 | • समझना : 53<br>• अनुप्रयोग करना : 42, 45 |
| **तृतीय एवं चतुर्थ** | **मापन–**<br>• समय, भार, मुद्रा एवं आयतन पर आधारित दैनिक जीवन की संख्या एवं जोड़–घटाव की समस्याएँ हल कर सकें। | समय का बँटवारा दिन,सप्ताह,महीने में करना एवं सप्ताह के नाम बताना। | 14, 15, 16, 17, 18, 23, 24, 25, 26, 27 | • याद रखना : 14, 15, 16, 23, 24<br>• समझना : 25<br>• अनुप्रयोग करना : 17, 18, 26, 27 |
| | | दूरी, कीमत, धारिता व भार का अनुमान लगाना। | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 22 | • समझना : 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12<br>• अनुप्रयोग करना : 3, 4, 5, 22 |
| | | विविध भौतिक राशियों पर आधारित ड्रिल हल करना। | 13, 19, 20, 21, 28, 29, 30 | • अनुप्रयोग करना : 19, 20 |
| | **आँकड़ों का प्रबन्धन एवं पैटर्न–**<br>• चित्रों व संख्यांकों के अपेक्षाकृत जटिल पैटर्न खोज कर आगे बढ़ा सकें। | आकृति, संख्याओं पर आधारित जटिल पैटर्न को खोजकर आगे बढ़ाना। | 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20 | • याद रखना : 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11<br>• समझना : 4, 5, 6, 12, 13, 14, 15, 16, 17 |
| | | परिवेशीय संदर्भ व नामों के अक्षरों का आँकड़ा संकलित करना एवं आँकड़ों का विश्लेषण करना। | 18, 20, 21 | • समझना : 18, 19<br>• अनुप्रयोग करना : 20, 21 |