पाठ - 11

पहाड़े और बँटवारे

श्यामा का बगीचा

Q1. सूरजमुखी और गेंदे के फूल किस-किस तरीके से लगाए गए हैं?

18 = ______ x _____ इस तरह ____ कतार हुई और उस कतार में ___ पौधे।

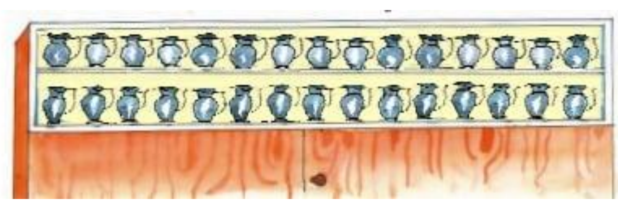
18 = ______ x _____ इस तरह ____ कतारें हुईं और हर कतार में ___ पौधे।

उत्तर : 18 = 6 x 3 इस तरह 6 कतार हुई और उस कतार में 3 पौधे।

18 = 9 x 2 इस तरह 2 कतारें हुईं और हर कतार में 9 पौधे।

अलमारी में जग

Q1. क्या तुम इन 30 जगों को रखने के लिए किसी अलग तरीके से अलमारी बनाने के बारे में सोच सकते हो?



उत्तर : 30 जार रखने के लिए एक शेल्फ बनाने के अन्य तरीके निम्नानुसार हो सकते हैं:

30 = 10 x 3 तो। प्रत्येक 3 बॉक्स के साथ 10 पंक्तियाँ हैं।

30 = 3 x 10 तो। प्रत्येक 10 बॉक्स के साथ 3 पंक्तियाँ हैं।

30 = 5 x 6 तो, 5 पंक्तियाँ और 6 बॉक्स प्रत्येक हैं।

30 = 6 x 5 तो, 6 पंक्तियाँ और 5 बॉक्स प्रत्येक हैं।

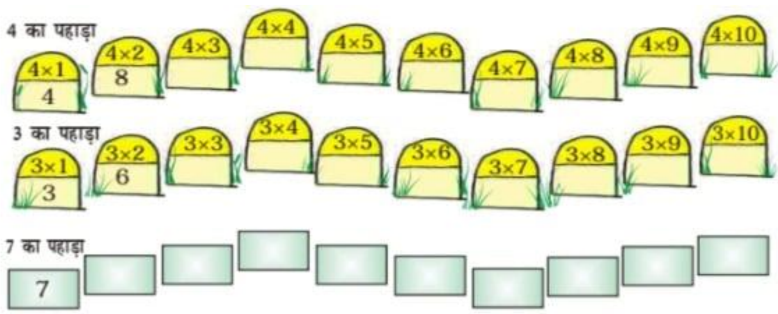
Q2. एक अलमारी बनाओ। उसमें जग भी बनाओ। बताओ कि तुमने हर खाने में कितने जग रखे हैं। इसमें कितने खाने हैं?

उत्तर : 30 जार रखने के लिए एक शेल्फ आस-पास की आकृति में दिखाया गया है।

हां, मेरे दोस्त इसे अलग-अलग तरीकों से बनाते हैं: 30 = 10 x 3 इसलिए, प्रत्येक में 3 जार की 10 पंक्तियाँ हैं। 30 = 5 x 6 इसलिए, प्रत्येक 6 जार की 5 पंक्तियाँ हैं।

आसान तरीके

Q1. 4 और 3 के पहाड़े से 7 का पहाड़ा बनाने में बंटी की मदद करो।



उत्तर :

1x4	2x4	3x4	4x4	5x4	6x4	7x4	8x4	9x4	10x4
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40

Table of 3:

1x3	2x3	3x3	4x3	5x3	6x3	7x3	8x3	9x3	10x3
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30

Table of 7:

7	14	21	28	35	42	49	56	63	70

वास्तव में, हमने 7 की तालिका प्राप्त करने के लिए दो संबंधित संख्याओं को 4 के सबसे निचले बक्से और 3 की तालिका में जोड़ा है।

Q2. 12 का पहाड़ा बनाने के लिए तुम कौन-से दो पहाड़ों का प्रयोग करोगे?

उत्तर : 12 का पहाड़ा बनाने लिखने के लिए 4 और 8 के पहाड़े का प्रयोग किया जा सकता है।

कितनी बिल्लियाँ?

Q1. इस तरह 28 पैर मतलब, ____ बिल्लियाँ।

कितने पैर	4	8	12					
कितनी बिल्लियाँ	1	2						

उत्तर : तो, 28 पैर का मतलब 7 बिल्लियां हैं।

Q2. बिल्लू ने अपने चूजों को एक डिब्बे में रखा है। उसने 28 पैर गिने हैं। डिब्बे में कितने चूजें हैं?

उत्तर : तो, 28 पैर मतलब 14 चूजें है।

Q3. लीला 21 दिनों से स्कूल नहीं गई है। वह कितने हफ़्तों से स्कूल नहीं गई है?

उत्तर : 3 हफ़्तों से स्कूल नहीं गई है।

जानवरों की छलांग

Q1. एक मेंढक O से शुरू करके एक छलांग में 3 कदम कूदता है।

अगर वह 27 पर है तो अब तक वह कितने कदम कूदा?

उसने लगाईं 27 ÷ 3 = _____ कूदें।

वह ____ कूदें लगा चुका है अगर वह 36 पर है।

अगर वह 42 पर है तो उसने ____ कूदें लगाई हैं।

एक खरगोश O से शुरू करके एक बार में 5 कूद लगाता है।

कितनी कूदों में वह 25 पर पहुँचता है? वह 8 कूदों के बाद ____ पर पहुँचा।

उसे 55 पर जाने के लिए ____ कूदें चाहिए।

उत्तर : उसने लगाईं 27 ÷ 3 = _____ कूदें।

वह 12 कूदें लगा चुका है अगर वह 36 पर है।

अगर वह 42 पर है तो उसने 14 कूदें लगाई हैं।

वह 25 पर पहुंचेगा अगर वह 25/5=5 कूदें लगायेगे ।

वह 8 कूदों के बाद 40 पर पहुँचा। उसे 55 पर जाने के लिए 11 कूदें चाहिए।

अभ्यास

Q1.

(क) 28 ÷ 2 = ?

(ख) 56 ÷ 7 = ?

(ग) 48 ÷ 4 = ?

(घ) 66 ÷ 6 = ?

(ङ) 96 ÷ 8 = ?

(च) 110 ÷ 10 = ?

Answer.

(क) 28 ÷ 2 = 14

(ख) 56 ÷ 7 = 8

(ग) 48 ÷ 4 = 12

(घ) 66 ÷ 6 = 11

(ङ) 96 ÷ 8 = 12

(च) 110 ÷ 10 = 11

सीपियाँ

Q1. उसने 28 सीपियाँ निकालकर एक माला बना ली।
112 - 28 = 84
अब उसके पास 84 सीपियाँ बचीं। उसने फिर 28 सीपियाँ लेकर दूसरी माला तैयार की।

- **अब उसके पास कितनी सीपियाँ बचीं?**

  फिर उसने तीसरी माला के लिए सीपियाँ निकाल लीं।

- **अब उसके पास सीपियाँ बचीं।**
- **112 सीपियों से ध्रुव कुल मिलाकर कितनी मालाएँ बना सकता है?**
- **इतनी सीपियों में क्या सभी दोस्तों के लिए मालाएँ बन जाएँगी?**

उत्तर :

- 84-28=56 सीपियाँ बचीं
- 56-28=28 सीपियाँ बचीं
- 112 सीपियों से ध्रुव कुल मिलाकर 112 ÷ 28 =4 मालाएँ बना सकता है
  हाँ, इतनी सीपियों में सभी दोस्तों के लिए मालाएँ बन जाएँगी?

इन्हें करके देखें

Q1.

(क) कन्नू ने 17 सीपियों से एक माला बनाई।100 सीपियों से ऐसी कितनी मालाएँ बनाई जा सकती हैं?

(ख) एक बड़े गत्ते के डिब्बे में साबुन की 85 टिकिया आ सकती हैं। शैली 338 टिकिया पैक करना चाहती है। उसे सभी टिकियों को पैक करने के लिए कितने डिब्बों की जरूरत पड़ेगी?

(ग) मनप्रीत को घर बनाने के लिए 1500 सीमेंट की बोरियों की जरूरत है। एक ट्रक एक बारी में 250 बोरियाँ ले जाता है। बोरियाँ ढोने के लिए एक ट्रक को कितने चक्कर लगाने होंगे?

एक ड्राइवर एक चक्कर लगाने के लिए 500 रुपये लेता है। मनप्रीत को ड्राइवर को कुल कितने रुपये देने होंगे?

उत्तर :

(क)

- 100 - 17 = 83
- 83 - 17 = 66
- 66 - 17 = 49
- 49 - 17 = 32
- 32 - 17 = 15

इस प्रकार कन्नू 100 सीपियों का उपयोग करके 17 सीपियों के 5 हार बना सकता है। उसकी 15 सीपियाँ बच भी जाएँगी.

(ख)

- 338 - 85 = 253
- 168 - 85 = 83

(ग)

- 1500 - 250 = 1250
- 1250 - 250 = 1000
- 1000 - 250 = 750
- 750 - 250 = 500
- 500 - 250 = 250
- 250 - 250 = 0

इस प्रकार ट्रक 1500 बोरी सीमेंट ले जाने के लिए 6 चक्कर लगायेगा। 1 चक्कर के लिए ड्राइवर का खर्चा = 500 रु इसलिए, 6 चक्कर के लिए ड्राइवर का खर्चा = रु (500 x 6) = रु 3000 इस प्रकार, ड्राइवर को मनप्रीत द्वारा दिए गए पैसे = रु 3000

गंगू की मिठाइयाँ

Q1. क्या 23 छोटे डिब्बे पैक करने के लिए थाली के लड्डु पूरे होंगे?

उत्तर : 23 छोटे डिब्बे पैक करने के लिए, 4 लड्डु प्रति डिब्बे के हिसाब से 4x23=92. क्योंकि 92 > 80, इसलिए थाली में लड्डु कम है।

Q2. और कितने लड्डुओं की ज़रूरत पड़ेगी?

उत्तर : और लड्डुओं की ज़रूरत = 92 - 80 = 12

Q3. गंगू के पास एक बड़ा डिब्बा भी है जिसमें वह 12 लड्डु पैक करता है। 60 लड्डु पैक करने के लिए उसे ऐसे कितने डिब्बों की जरूरत पड़ेगी?

उत्तर : 12 लड्डु प्रति पैक के हिसाब से 60 लड्डू पैक करने के लिए आवश्यक बक्सों की संख्या 60/12 = 5.

अभ्यास का समय

Q1. नीलू अपनी कक्षा में कहानियों की 15 किताबें लेकर आई। आज कक्षा में 45 छात्र हैं। एक किताब कितने छात्र मिलकर पढ़ेंगे?

उत्तर : छात्रों की संख्या = 45 कहानियों की किताबों की संख्या = 15 एक किताब 3 छात्र मिलकर पढ़ेंगे. इस प्रकार, 3 बच्चों को एक किताब मिलकर पढ़नी पड़ेगी।

Q2. 8 लोगों के परिवार में एक महीने में 60 किलो गेहूँ की ज़रूरत होती है। एक सप्ताह में इस परिवार में कितने किलो गेहूँ की ज़रूरत होगी?

उत्तर : एक महीने के लिए परिवार के लिए आवश्यक गेहूं = 60 किलो इसलिए, एक परिवार के लिए एक सप्ताह के लिए आवश्यक गेहूं = (60/4) = 15 किलो।

Q3. रजिया को 500 रुपये के खुले चाहिए। उसे कितने नोट मिलेंगे अगर वह बदले में चाहे।
(क) सभी 100 रुपये के नोट?
(ख) सभी 50 रुपये के नोट?

(ग) सभी 20 रुपये के नोट?
(घ) सभी 5 रुपये के नोट?

उत्तर :

(क) 500 / 100 = 5.

(ख) 500 / 50 = 10.

(ग) 500 / 20 = 25.

(घ) 500 / 5 = 100.

Q4. तुम्हें 72 टमाटर बराबर-बराबर तीन टोकरियों में रखने हैं। हर टोकरी में कितने टमाटर होंगे?

उत्तर : टमाटर की संख्या = 72 टोकरियों की संख्या = 3 बच्चों द्वारा समान रूप से प्रति टोकरी मर रखे टमाटर की संख्या = 72/3 = 24

Q5. एक ठेले में 350 ईंटें हैं। विनोद ने देखा कि एक ईंट का वज़न 2 किलोग्राम है। सभी ईंटों का वज़न कितना होगा?

उत्तर : ठेले में ईंट की संख्या = 350 1 ईंट का वजन = 2 किलो 350 ईंटों का कुल वजन = (350 x 2) किलो = 700 किलोग्राम।

दूसरा तरीका

Q1. बचे हुए पैसे लोकेश कैसे बाँटेगा? इस पूरा करो। इस तरह हर बच्चे को मिलेंगे 5 + 6 +___ = ___ रुपये।

उत्तर : लोकेश बचे हुए पैसे जो की 15 है, 15/5 = 3 की तरह करेगा या, इसे निम्नानुसार पूरा किया जा सकता है:

```
     14
5)   70
    -25
     45
    -30
     15
    -15
      0
```

लोकेश ने और 3 रु बाट दिए।

अब उसके पास कुछ नहीं बचा है। और सभी पैसे समान रूप से विभाजित हो गए हैं।

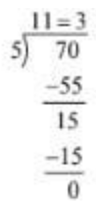
तो, प्रत्येक बच्चे को 5 + 6+ 3 = 14 रुपये मिलते हैं।

उत्तर की जाँच: चूंकि, 14 x 5 = 70 है, इसलिए उत्तर सही है।

तुम्हारा तरीका

Q1. अब अपने तरीके से 70 रुपये बराबर-बराबर पाँच लोगों में बाँटो। यदि तुम चाहो तो पहले दो-दो रुपये बाँटकर देख सकते हो। या तुम ग्यारह-ग्यारह रुपये बाँटकर भी शुरू कर सकते हो।

उत्तर : हम शुरुआत ग्यारह से करते है में पहले एक एक को ग्यारह रूपये देता हूँ



मैंने 11 x 5 = 55 रुपये बाट दिए ।

फिर मैंने सबको 3 रुपये और दिए ।

मैंने 3 x 5 = 15 रुपये बाटे ।

अब मेरे पास कुछ नहीं बचा ।

और मेरे सारे पैसे बराबर बट गए ।

तो , हरएक लड़के को 11+3=14 रूपये मिलते है ।

Q2. क्या तुम 15-15 रुपये बाँटकर भी शुरू कर सकते हो?

उत्तर : हम 15 रु से शुरू नहीं कर सकते। क्योकि 15 x 5 = रु 75, जो रु 70 से अधिक है।

करके देखो

Q1.

(क) 65÷565÷5

(ख) 84÷284÷2

(ग) 69÷369÷3

(घ) 90÷690÷6

(ङ) 72÷472÷4

(च) 108÷9108÷9

(छ) 232÷2232÷2

(ज) 428÷2428÷2

(झ) मीरा ने बाजार में बेचने के लिए 204 मोमबत्तियाँ बनाई। वह उन्हें 6 के पैकेट में पैक कर रही हैं। वह कितने पैकेट बनाएगी?

यदि वह उन्हें 12 के पैकेट में पैक करे तो वह कितने पैकेट बनाएगी?

(ञ) खेल-दिवस पर, 161 बच्चे स्कूल के मैदान में खड़े हैं। वे बराबर संख्या की 7 कतारों में खड़े हैं। हर कतार में कितने बच्चे हैं?

उत्तर :

(क)65÷565÷5

$$\begin{array}{r|r} & 10+3 \\ 5) & 65 \\ & -50 \\ \hline & 15 \\ & -15 \\ \hline & 0 \end{array}$$

(ख)84÷284÷2

$$\begin{array}{r|r} & 40+2 \\ 2) & 84 \\ & -80 \\ \hline & 4 \\ & -4 \\ \hline & 0 \end{array}$$

(ग)69÷369÷3

$$\begin{array}{r|r} & 20+3 \\ 3) & 69 \\ & -60 \\ \hline & 9 \\ & -9 \\ \hline & 0 \end{array}$$

(घ)90÷690÷6

$$\begin{array}{r|r} & 10+5 \\ 6) & 90 \\ & -60 \\ \hline & 30 \\ & -30 \\ \hline & 0 \end{array}$$

(ङ)72÷472÷4

$$\begin{array}{r} 10+8 \\ 4\overline{)\;72} \\ -40 \\ \hline 32 \\ -32 \\ \hline 0 \end{array}$$

(च)108÷9108÷9

$$\begin{array}{r} 10+2 \\ 9\overline{)\;108} \\ -90 \\ \hline 18 \\ -18 \\ \hline 0 \end{array}$$

(छ)232÷2232÷2

$$\begin{array}{r} 100+15+1 \\ 2\overline{)\;232} \\ -200 \\ \hline 32 \\ -30 \\ \hline 2 \\ -2 \\ \hline 0 \end{array}$$

(ज) 428÷2428÷2

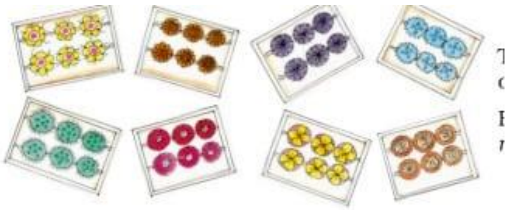
$$\begin{array}{r} 200+100+4 \\ 2\overline{)\;428} \\ -400 \\ \hline 28 \\ -20 \\ \hline 8 \\ -8 \\ \hline 0 \end{array}$$

(झ) स्वयं करे

(ञ) बच्चों की संख्या = 161 वे 7 बराबर पंक्तियों में खड़े हैं। 161 प्रति पंक्ति बच्चों की संख्या = 161/7 = 23 इस प्रकार, प्रत्येक पंक्ति में 23 बच्चे खड़े हैं।

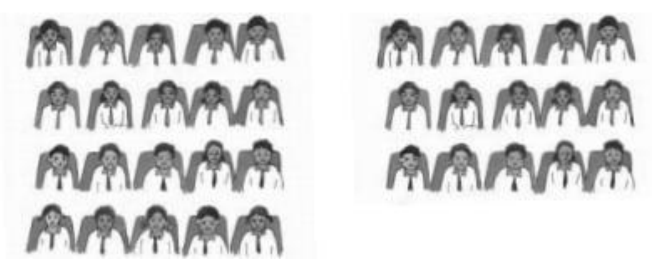
अपने सवाल बनाओ

Q1. अब तुम भी अगली तस्वीरें देखो और सृष्टि की तरह ही सवाल बनाओ। (1) राखी के 8 पैकेट हैं। हर पैकेट में 6 राखियाँ हैं।



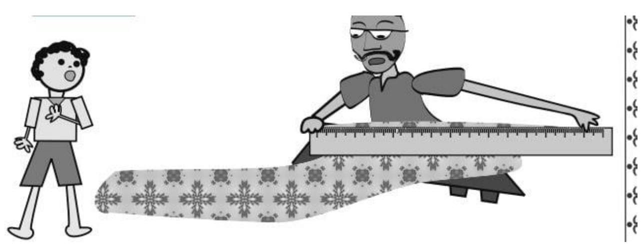
(2) चीनी के 10 पैकेट हैं। सौरभ ने सभी पैकेटों के लिए 110 रुपये दिए हैं।

(3) यहाँ 35 विद्यार्थी 7 पंक्तियों में बैठे हैं। हर पंक्ति में विद्यार्थियों की संख्या बराबर है।



(4) हरि, सीमा, चिंकू और लक्ष्मी गुवाहाटी जा रहे हैं। एक रेल के टिकट की कीमत 62 रुपये है।

(5) एक मीटर कपड़े की कीमत 20 रुपये है। लालबेक ने कुछ कपड़ा खरीदा और 140.



उत्तर :

(1) पैकेट की संख्या = 8 प्रत्येक पैकेट = 7 में राखी की कुल संख्या = 7 x 8 = 56 है

(2) चीनी के 1 पैकेट की कीमत क्या है। सौरभ ने 110 रु दिये सौरभ ने 10 पैकेट चीनी खरीदी = ? एक पैकेट की कीमत = 110/10 = 11 है एक पैकेट चीनी की कीमत = 11 रुपये है।

(3) छात्रों की संख्या = 35 पंक्ति की संख्या 7 है प्रत्येक पंक्ति में कितने छात्र हैं = 35/7=5 प्रत्येक पंक्ति में विद्यार्थी = 5 है।

(4) एक रेल टिकट की कीमत = 62 है रेल टिकट खरीदी = 4 चार रेल टिकटों का कितना ? 4 रेल टिकटों की कीमत = रु 62x4 = रु 248

(5) एक मीटर कपड़े की कीमत = रु 20 लालबाइक ने रुपए 140 का भुगतान किया। 140 रु में 7 मीटर कपडा खरीदा गया ।