

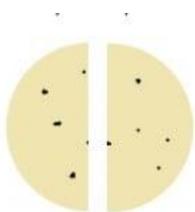
पाठ - 9

आधा और चौथाई

आधा आधा

Q1. अगर बिल्लियाँ तुमसे कहें कि चपाती को दो बराबर हिस्सों में बाँट दो, तो तुम उसे कैसे बाँटोगे?

उत्तर : चपाती को समान रूप से विभाजित करने के लिए, मैं इसे इस तरह से मोड़ूंगा कि एक हिस्सा दूसरे के साथ बिल्कुल मेल खाता हो। ये भाग जैसा कि चित्र में दिखाया गया है।

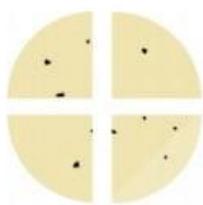


आधे का आधा

Q1. अगर दो बिल्लियाँ और आ जाँँ और खाना माँगे तो तुम एक चपाती को चारों में । बराबर कैसे बाँटोगे?

उत्तर : एक चपाती को समान रूप से चार भागों में विभाजित करने के लिए मैं पहले दो हिस्सों में विभाजित करूंगा। फिर मैं प्रत्येक आधे को इस तरह से मोड़ूंगा कि एक हिस्सा दूसरे के साथ बिल्कुल मेल खाता हो।

ये हिस्से निम्नानुसार दिखेंगे:



कई टुकड़ों के आधे

Q1. उस हिस्से पर घेरा लगाओ जो रीना को मिला।

उत्तर :



Q2. चॉकलेट के कितने टुकड़े हैं?

उत्तर : चॉकलेट के छह टुकड़े हैं।

Q3. रानी के पास कितने टुकड़े बचे हैं?

उत्तर : रानी के पास 3 टुकड़े बचे हैं।

केक को काटो

Q1. हर हिस्से में अलग-अलग रंग भरो।

उत्तर :



Q2. हर एक को कितना मिला?

उत्तर : प्रत्येक को $\frac{1}{4}$ केक मिलता है।

Q3. माँ ने अपना हिस्सा रजनी को दे दिया। अब उस कुल भाग में रंग भरो जो रजनी को मिलेगा।

उत्तर :



Q4. राजू के हिस्से में रंग भरो।

उत्तर :



भाव-सूची का उपयोग

Q1.

(क) $\frac{1}{2}$ किलो टमाटर की कीमत कितनी होगी?

(ख) किसकी कीमत ज्यादा होगी - $\frac{1}{2}$ किलो प्याज़ की या $\frac{1}{4}$ किलो गाजर की?

(ग) $\frac{3}{4}$ किलो आलू की कीमत क्या होगी?

(घ) कीर्ति बाजार में खरीदारी के लिए जा रही है। उसके पास केवल 20 रुपये हैं। क्या वह सूची में लिखी सभी चीजें खरीद सकती है?

(ङ) इस भाव-सूची को देखकर तुम खुद दो प्रश्न और बनाओ।

वस्तु	भाव रुपये में (प्रति किलो)
टमाटर	8
आलू	12
प्याज़	10
गाजर	16
कद्दू	4

उत्तर :

(क) 1 किलो टमाटर की लागत = रु 8

(ख) स्वयं करे

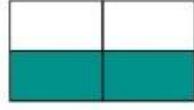
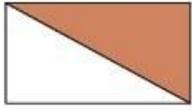
(ग) स्वयं करे

(घ) स्वयं करे

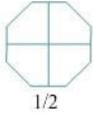
(ङ) स्वयं करे

अभ्यास का समय

Q1. (क) पूरे का कितना भाग रँगा हुआ है? हरेक आकृति के नीचे लिखो।



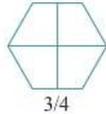
(ख) हर आकृति के उतने भाग में रंग भरो जितना उसके नीचे लिखा है।



1/2



3/4



3/4



1/4

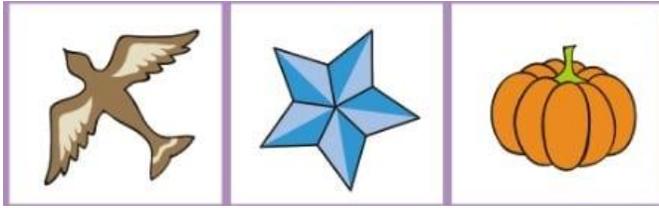


1/2

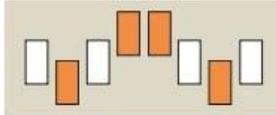


3/4

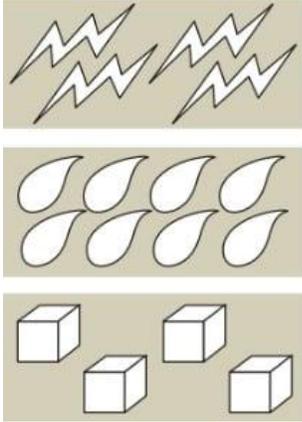
(ग) आधा काटें | एक रेखा खींचकर नीचे दी हुई आकृतियों को आधा करो।



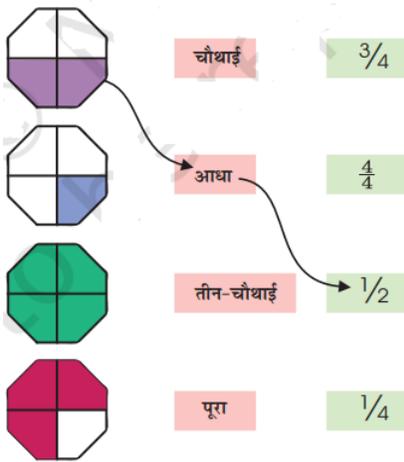
(घ) आधी आकृतियों में रंग भरो, जैसा कि यहाँ दिखाया गया है



(ङ) दी हुई आकृतियों में 4 भाग रंगिए -



(च) रंगे हुए भाग का मिलान करो, जैसा कि दिखाया गया है -



दूसरे आधे हिस्से को बनाएँ - नीचे 2 चित्र दिया गया है। क्या तुम बचे हुए आधे हिस्से को बनाकर चित्र को पूरा कर सकते हो।



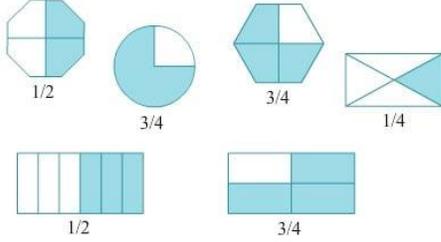
(ज) यह चित्र का चौथाई भाग है। क्या तुम इसे पूरा कर सकते हो? इसको पूरा करने के लिए तुम्हें कितने चौथाइयों की जरूरत पड़ेगी?



उत्तर :

(क) $\frac{1}{2}$ रँगा हुआ है $\frac{2}{4}$ or $\frac{1}{2}$

(ख)



(ग) स्वयं करे

(घ) स्वयं करे

(ङ) स्वयं करे

(च) स्वयं करे

(छ) स्वयं करे

(ज) स्वयं करे

Q2. यहाँ 60 आम हैं। 2 पके हुए हैं। कितने आम पके हुए हैं?

उत्तर :

आम की कुल संख्या = 60 आधे आम पके हुए है = $\frac{60}{2} = 32$

Q3. यहाँ 32 बच्चे हैं। 2 लड़कियाँ हैं। लड़के कितने हैं?

उत्तर :

बच्चों की कुल संख्या = 32 लड़कियों की संख्या = $\frac{32}{2} = 16$ लड़कों की संख्या = $32 - 16 = 16$

Q4. 20 तारे हैं। उनमें से एक-चौथाई लाल हैं। कितने तारे लाल हैं? कितने तारे लाल नहीं हैं?

उत्तर :

तारों की कुल संख्या = 20 उनमें से चौथाई लाल हैं = $\frac{1}{4} \times 20 = 5$ गैर-लाल तारे = $20 - 5 = 15$

Q5. रवि को एक पैसिल खरीदनी है। इसकी कीमत 2 रुपये है। उसने 1 रुपये का सिक्का दिया, एक आधे रुपये का सिक्का दिया और एक चौथाई रुपये का सिक्का दिया। क्या यह काफ़ी था?

उत्तर : पेंसिल की कीमत = रु 2 उसने इसके लिए भुगतान किया = 1.00 + 0.50 + 0.25 = रु 1.75
चूंकि, Rs.1.75 कम है Rs.2 से, तो यह काफी नहीं है.

एक मीटर का आधा और चौथाई

Q1. अपने मीटर स्केल के सहारे एक मीटर लंबी रस्सी काटो। इस पर $\frac{1}{2}$ मीटर, $\frac{1}{4}$ मीटर और $\frac{3}{4}$ मीटर पर निशान लगाओ।

उत्तर : $\frac{1}{2}$ मीटर = 100 सेमी $\times \frac{1}{2}$ = 50 सेमी

$\frac{1}{4}$ मीटर = 100 सेमी $\times \frac{1}{4}$ = 25 सेमी

$\frac{3}{4}$ मीटर = 100 सेमी $\times \frac{3}{4}$ = 75 सेमी

जब $\frac{1}{2}$ और $\frac{1}{4}$ जोड़ दिया जाए

हमें $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = 2 + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$ मिलता है

हम देख सकते हैं कि $\frac{1}{2}$ और $\frac{1}{4}$ जोड़ने पर हमें $\frac{3}{4}$ मिलता है।

Q2. अपनी रस्सी की सहायता से जमीन पर $\frac{1}{2}$ मीटर लंबी रेखा खींचो। यह रेखा कितनी सेंटीमीटर लंबी है?

उत्तर :

$$\begin{aligned} \therefore 100 \times \frac{1}{2} &= 50 & \frac{1}{2} \text{ m} &= 50 \text{ cm} \\ \therefore 100 \times \frac{1}{4} &= 25 & \frac{1}{4} \text{ m} &= 25 \text{ cm} \end{aligned} \quad \therefore 100 \times \frac{3}{4} = 75 \quad \frac{3}{4} \text{ m} = 75 \text{ cm}$$

दूध को बाँटो

Q1. हर बोतल में कितना मिलीलीटर दूध है?

उत्तर : प्रत्येक बोतल में 250 मिलीलीटर दूध है।

Q2. दोनों बोतलों में जहाँ तक दूध आया उतने हिस्से में रंग भरो।

उत्तर : दूध का स्तर छाया हुआ है जैसा कि आसन्न आकृति में दिखाया गया है।

Q3. बोतल में कितना मिलीलीटर दूध है?

उत्तर : दूध की पहली बोतल में दूध = 750 मिली लीटर दूध की एक और बोतल में = 250 मिली लीटर है

बराबर भार

Q1. खाली पलड़े में सही वजन लिखकर दोनों पलड़ों को बराबर करो। कितने तरीकों से तुम इसे बराबर कर सकते हो?

उत्तर : कई तरह से खाली पलड़े में सही वजन लगाकर दो पलड़े बराबर बनाया जा सकता है।

उनमें से कुछ नीचे दिए गए हैं: 500 ग्राम, 500 ग्राम, 500 ग्राम, 500 ग्राम 1 किलोग्राम, 750 ग्राम, 250 ग्राम 1 किलोग्राम, 500 ग्राम, 250 ग्राम, 250 ग्राम 800 ग्राम, 500 ग्राम, 700 ग्राम 750 ग्राम, 500 ग्राम, 250 ग्राम, 250 ग्राम, 250 ग्राम

Q2.

(क) खाली पलड़े बट्टे बनाओ और बराबर करो। याद रखो 1 किलो = 1000 ग्राम ।

(ख) कितने अलग-अलग तरीकों से तुम $\frac{3}{4}$ किलो भार की बराबरी कर सकते हो?

उत्तर :

(क) दो पलड़े को संतुलित करने के लिए, हम खाली पलड़े में 1 किलो वजन और दो वजन 500 ग्राम डालेंगे। (

ख) हम निम्नलिखित तरीको से $\frac{3}{4}$ किलो भार की बराबरी कर सकते है। 250 ग्राम, 500 ग्राम, 200 ग्राम, 200 ग्राम, 100 ग्राम, 200 ग्राम

यह गलत क्यों है?

Q1. कण्णन ने कुछ भागों में रंग भर दिया लेकिन उसकी दोस्त मिनी कहती है कि यह गलत है। क्या तुम बता सकते हो कि यह गलत क्यों है?

उत्तर : त्रिभुज के मामले में, चार समान भाग समान आकार के नहीं होते हैं। इसलिए, हम यह नहीं कह सकते हैं कि $\frac{1}{2}$ भाग छायांकित है, क्योंकि रेखा त्रिभुज के बीच में नहीं है।