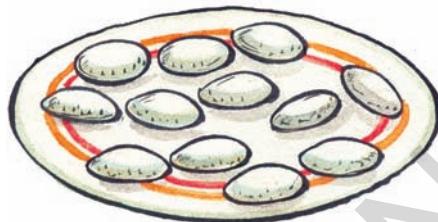


12

समान भागों में बाँटना

माँ ने एक थाली में 12 इडली रखे।



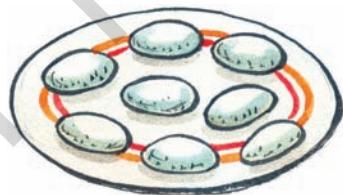
माँ : सोनू और कौशिक- इन इडलियों को दोनों समान बाँट कर अपना नाश्ता पूरा कर लेना।

सोनू और कौशिक ने इस प्रकार बाँटा।

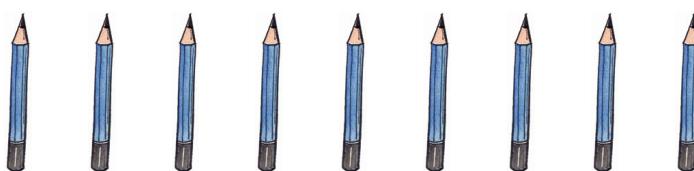
क्या उन्होंने सही बँटवारा किया ?



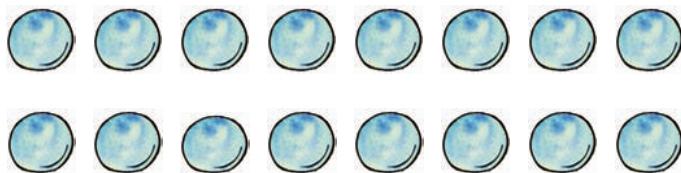
क्या आप 8 इडलियों को 4 बच्चों में बाँट सकोगे?



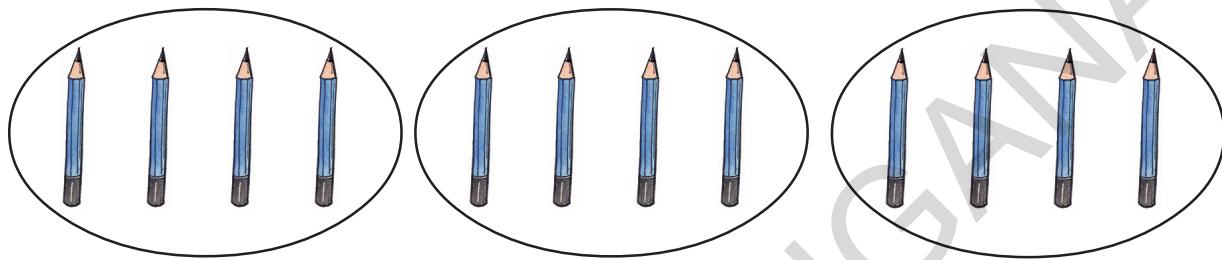
और इन 9 पेंसिलों को 3 बच्चों में बाँट सकोगे?



16 कंचों को 4 बच्चों में कैसे बाँटोगे?



आज गणित के आध्यापक कक्षा में भाग सिखानेवाले हैं। उन्होंने 12 पेंसिलों के चित्र श्यामपट पर बनाए और उन्हें 3 समान भागों में बाँटने को कहा। तब सोनू ने इस प्रकार किया।



सोनू ने कहा कि जब 12 पेंसिलें 3 लोगों में समान रूप से बाँटी जाती हैं तो प्रत्येक को 4 पेंसिलें प्राप्त होती हैं।

सोनू का सहपाठी - तुम ठीक कहते हो। 12 को 3 से भाग देने पर 4 आता है।

$$12 \div 3 = 4 \text{ और इस तरह भी } \frac{12}{3} = 4$$

यह कीजिए।

1. इन कथनों को सोनू के सहपाठियों के किए अनुसार लिखिए।
 - (a) लता ने 6 वड़े बनाकर अपने 3 बच्चों में समान बाँट दिये।
 - (b) अध्यापक 16 पुस्तकें 8 बच्चों में बाँटते हैं।
 - (c) माँ 10 रोटियों को परिवार के 5 सदस्यों में बराबर बाँटती है।
2. निम्न को कथन के रूप में दर्शाओ।

- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| (a) $\frac{4}{2}$ | (b) $\frac{14}{2}$ | (c) $\frac{15}{3}$ |
| (d) $\frac{16}{2}$ | (e) $\frac{18}{6}$ | |

इन रोटियों को समान बाँटिए

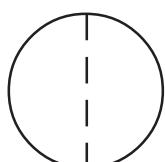


टीचर बच्चों से पूछते हैं कि-

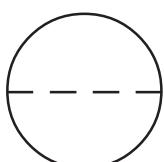
आप 1 रोटी को दो लोगों में कैसे बाँटोगे?



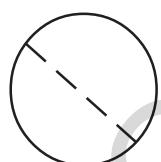
छात्रों ने अपनी अभ्यास पुस्तिका में चित्र बनाकर अध्यापिका को दिखाया।



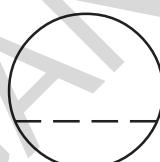
कमला



रमा



कृष्णा



सुरेश



यदि आपको एक रोटी के दो समान टुकड़े बनाने हैं। सुरेश क्या आपको चित्र में दो समान भाग दिखाई दे रहे हैं। उसे सही करो। अब बताओ कि प्रत्येक को कितनी रोटी मिलेगी ?

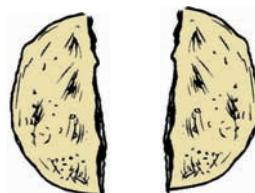
प्रत्येक को आधी रोटी मिलेगी।



कमला

अध्यापिका: हाँ, आधे का अर्थ एक पूर्ण भाग के दो समान भाग उसे लिखा जाता है।

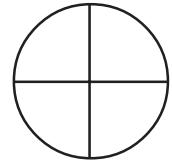
$$1 \div 2 = \frac{1}{2}$$



$\frac{1}{2}$

अध्यापिका: अब एक रोटी को 4 लोगों में विभाजित करो।

कमला ने अपने अभ्यास पुस्तिका में चित्र बनाया।

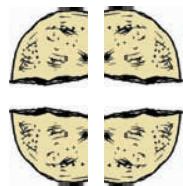


उसने अध्यापिका को समझाया: प्रत्येक व्यक्ति को चार समान भागों का एक भाग प्राप्त होगा या एक चौथाई रोटी।

अध्यापिका: सही $\frac{1}{4}$ हम उसे लिखते हैं।

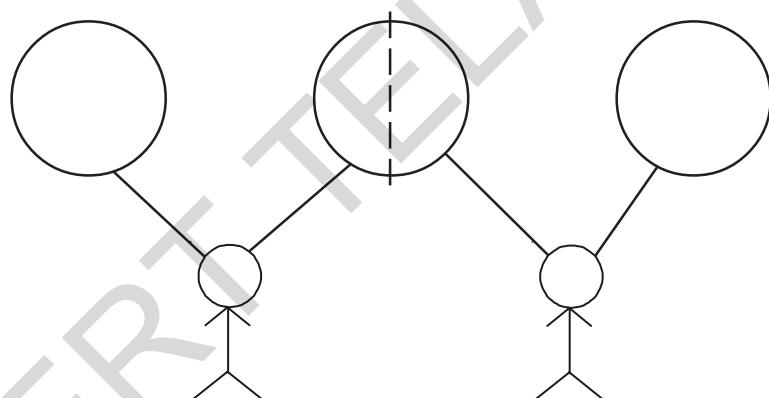
तो,

$$1 \div 4 = \frac{1}{4}$$



अध्यापिका: क्या आप 3 रोटी 2 लोगों में विभाजित कर सकेंगे रोटी लोगों में विभाजित करो।

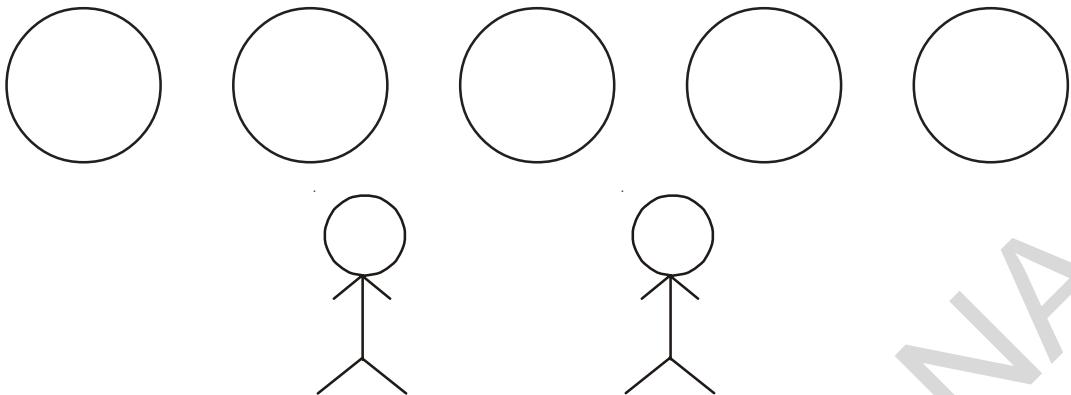
कमला ने इस प्रकार किया।



कमला : जब 3 रोटी 2 व्यक्तियों में बाँटोगे तो प्रत्येक को एक पूर्ण तथा एक आधी रोटी मिलेगी। मैं इसे इस तरह लिखूँगी।

$$\frac{3}{2} = 1 + \frac{1}{2}$$

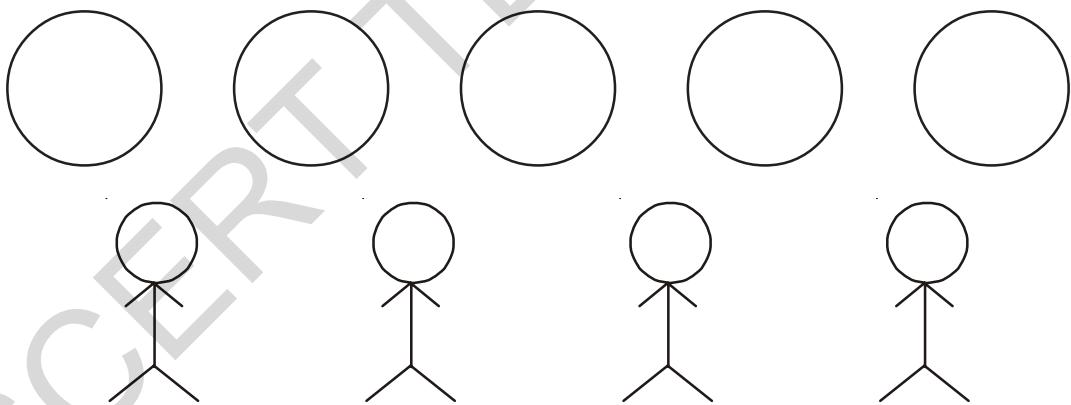
अब 5 रोटी 2 लोगों में बाँटिए।



- (a) प्रत्येक व्यक्ति को कितनी पूर्ण रोटियाँ मिलेंगी? _____
- (b) प्रत्येक व्यक्ति को कितनी पूर्ण रोटियाँ मिलेंगी? _____

तो, $\frac{5}{2} = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

5 रोटी 4 व्यक्तियों में विभाजित करने का प्रयत्न करो।



- (a) प्रत्येक व्यक्ति को कितनी पूर्ण रोटियाँ मिलेंगी? _____
- (b) प्रत्येक व्यक्ति को कितनी एक चौथाई रोटियाँ मिलेंगी? _____

तो, $\frac{5}{4} = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

चलो, अब एक तरबूज को दो समान भागों में बाँटे।

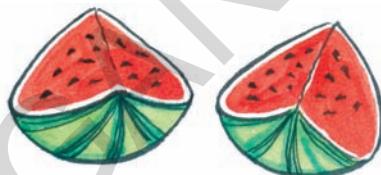
सोनू को तरबूज बहुत पसंद है। उसकी माँ उसके लिए बाज़ार से एक तरबूज लाई।

उसने उसे दो समान भागों में काटा। उसने एक भाग सोनू को और दूसरा कौशिक को दिया।

(a) सोनू को कितना भाग मिला? _____

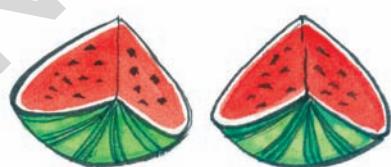


(b) कौशिक को कितना भाग मिला? _____

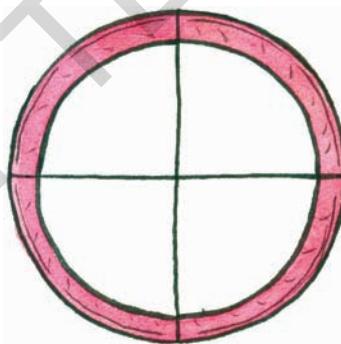


(c) यदि दो और व्यक्ति होते जिन्हें तरबूज समान भाग देना होता तो उन्हें तरबूज का कितना भाग देना पड़ता? तरबूज को कितने भागों में बाँटना पड़ता?

(d) प्रत्येक को तरबूज का कितना भाग मिलता? _____



अब इस केक को चार लोगों के लिए समान रूप से विभाजित कीजिए।



(a) एक केक को चार समान भागों में विभाजित करने को $1 \div 4$ और _____ लिखते हैं।

(b) केक के विभाजन में प्रत्येक को कितना केक मिलता है? _____

(c) एक आदमी केक के 4 में से 2 खा लेता है तो उसने केक का कितना भाग खाया?

(d) इस भाग को इस केक में घटा दीजिए। क्या यह केक का $\frac{1}{2}$भाग है?

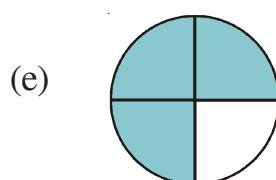
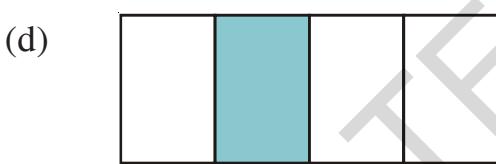
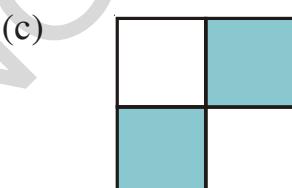
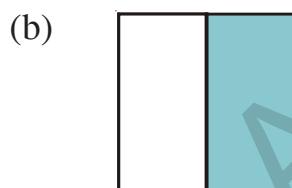
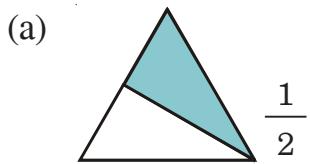
(e) यदि एक आदमी 4 में से 3 भाग खा लेता है तो उसने केक का कितना भाग खा लिया?

प्रयत्न कीजिए

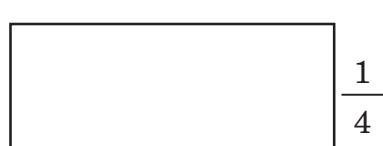
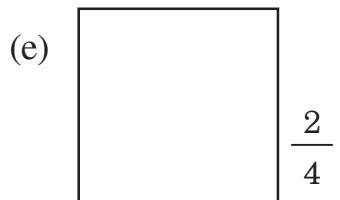
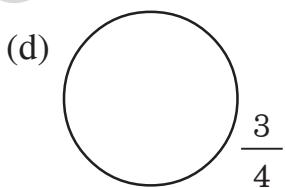
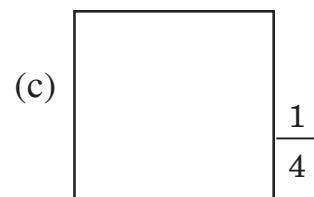
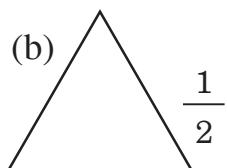
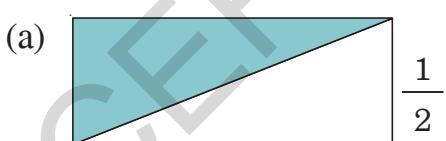
- एक कागज़ का टुकड़ा लीजिए। उसेयथा संभव आधा-आधा विभाजित कीजिए।
- एक और कागज़ का टुकड़ा लीजिए। यथासंभव उसे एक चौथाई में विभाजित कीजिए।

यह कीजिए

- निम्न चित्र समान भागों में विभाजित किए हुए हैं। प्रत्येक चित्र का कितना भाग रंगा हुआ है? आप के लिए एक उदाहरण दिया हुआ है।

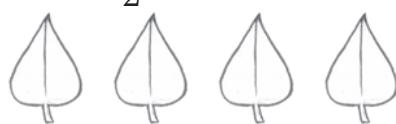


- लिखे गए भाग के अनुसार चित्र को रंग दीजिए। आपके लिए एक उदाहरण प्रस्तुत है।



3. निम्न वस्तुओं के $\frac{1}{2}$ भाग को रंगिए।

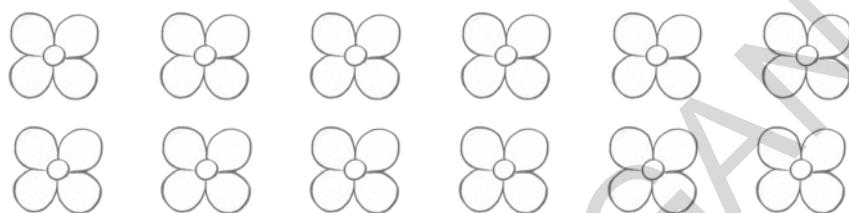
(a)



(b)



(c)



(d)

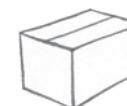
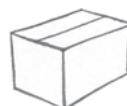
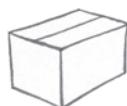


(e)

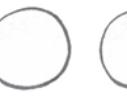
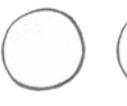
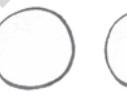


4. निम्न वस्तुओं के $\frac{1}{4}$ भाग को रंगिए।

(a)



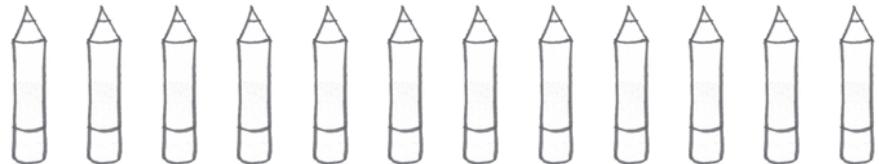
(b)



(c)

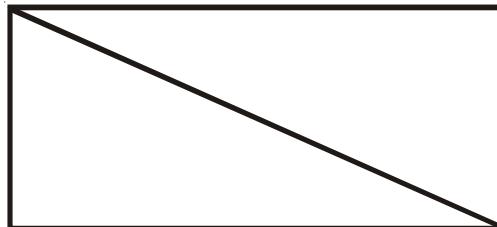


(d)

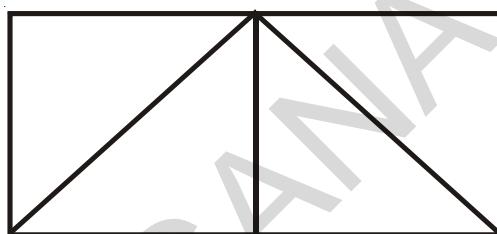


यह कीजिए

1. चित्र को दो समान भागों में विभाजित करने के विभिन्न तरीके सोचिए और कीजिए।



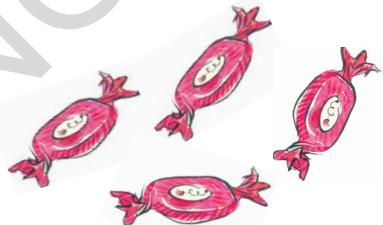
2. चित्र को चार समान भागों में विभाजित करने के विभिन्न तरीके सोचिए और कीजिए।



रानी का जन्मदिवस

रानी ने अपने जन्मदिवस के अवसर पर 40 चाकलेट खरीदे।

- (a) उसने $\frac{1}{2}$ चाकलेट अपनी कक्षा में बाँटे। रानी ने कक्षा में कितने चाकलेट बाँटे? _____



- (b) उसने $\frac{1}{4}$ चाकलेट अपनी टीचरों में बाँटे। रानी ने टीचरों में कितने चाकलेट बाँटे? _____

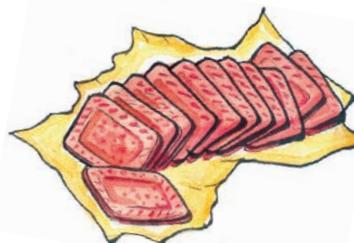
अलमीरा का कितना भाग किताबों से भरा है?

- (a) खानों का कितना भाग किताबों से भरा हुआ है? _____
 (b) खानों का कितना भाग खाली है? _____



बिस्किट पैकेट का कितना भाग खाया हुआ है?

- (a) यदि सरस्वति और कोमल ने 8 बिस्किट खाये, तो उन्होंने बिस्किट पैकेट का कितना भाग खाया? _____



अभ्यास

- भवानी ने एक दर्जन अंडे खरीदे। उसने $\frac{1}{2}$ अंडे आमलेट बनाने में उपयोग किए। उसने कितने अंडों का उपयोग किया? (1 दर्जन = 12)
- लीला के पास 12 केले हैं। उनमें से उसने एक चौथाई केले खाये तो बताइए कि उसने कितने केले खाये?



- शिवा के पास 8 मुर्गियाँ हैं। उसने $\frac{3}{4}$ भाग मुर्गियाँ बेच दीं। उसने कितनी मुर्गियाँ बेची?
- अभिषेक ने एक दिन में ₹100 कमाया। उसने खाने पर $\frac{1}{2}$ खर्च किए। बताइए कि उसने खाने पर कितना खर्च किया?
- एक अध्याय में 20 पृष्ठ हैं। उनमें से उषा ने $\frac{1}{5}$ भाग पृष्ठ पढ़े। बताइए कि उषा ने कितने पृष्ठ पढ़े।

प्रयत्न कीजिए

- अभी आपकी कक्षा का श्यामपट कितना खाली है?
- अभी आपके कक्षा के छात्रों की संख्या कितनी हैं? आप की कक्षा में लड़के कितने भाग में हैं? आप की कक्षा में लड़कियाँ कितने भाग में हैं?
- छात्रों का कितना भाग आज उपस्थित है?
- अध्यापकों का कितना भाग आज उपस्थित है?
- उपर्युक्त जैसे और 5 प्रश्न बनाइए।

