अध्याय 7 भिन्न

J8HY7P

एक दिन मुन्नू और रानी दोनों खाना खा रहे थे। दोनों जल्दी से अपना खाना खत्म कर उन किताबों को देखना चाह रहे थे जो पिताजी लाए थे। कहानियों की रंगीन और सुन्दर किताबें।

उनकी हड़बड़ी देखकर माँ ने डाँट लगाई– " आराम से खाओ।"

मुन्नू ने कहा–"मेरा पेट पूरा भर गया है माँ।"

"मेरा भी" रानी ने झट से कहा।

"मुझे मालूम है तुम लोग भागना चाहते हो। एक–एक रोटी और खा लो फिर उठ जाना।"

यह कहकर माँ ने एक रोटी रानी की थाली में डाली और दूसरी रोटी मुन्नू की थाली में डालने लगी।

मुन्नू ने कहा–"माँ मैं दीदी से आधी रोटी ले लेता हूँ।"

ऐसा कहकर उसने दीदी की थाली से रोटी उठाई। एक छोटा टुकड़ा तोड़कर खुद ले लिया और बड़ा टुकड़ा रानी की थाली में डाल दिया। उसने कहा– "दीदी आधी रोटी मैंने ले ली, आधी तुम खा लो।"

रानी ने अपना टुकड़ा उठाया और थोड़े गुस्से से बोली– "यह आधा नहीं है बदमाश. ....। खुद तो छोटा ले लिया, मुझे बड़ा दे दिया।

मुन्नू ने कहा , "गुस्सा क्यों करती हो? मैं छोटा हूँ तो मेरी आधी रोटी भी छोटी है। तुम बड़ी हो तो तुम्हारी आधी रोटी बड़ी होनी चाहिए न ?

ऐसा नहीं होता बुद्धू.......। अगर तुमने ये दोनों टुकड़े बराबर–बराबर तोड़े होते तब कह सकते थे– पहला टुकड़ा आधा है और दूसरा टुकड़ा भी आधा है।

"अच्छा! अगर इस रोटी में माँ को भी हिस्सा देना होता तब क्या करते?"

"तब रोटी के तीन बराबर–बराबर टुकड़े करते।"

"क्या इन टुकड़ों को भी आधा कह सकते हैं?" मुन्नू ने पूछा।

''नहीं! इन टुकड़ों में से हर एक टुकड़ा एक तिहाई कहलाता। '' रानी बोली।

''माँ, क्या दीदी ठीक बोल रही है?''

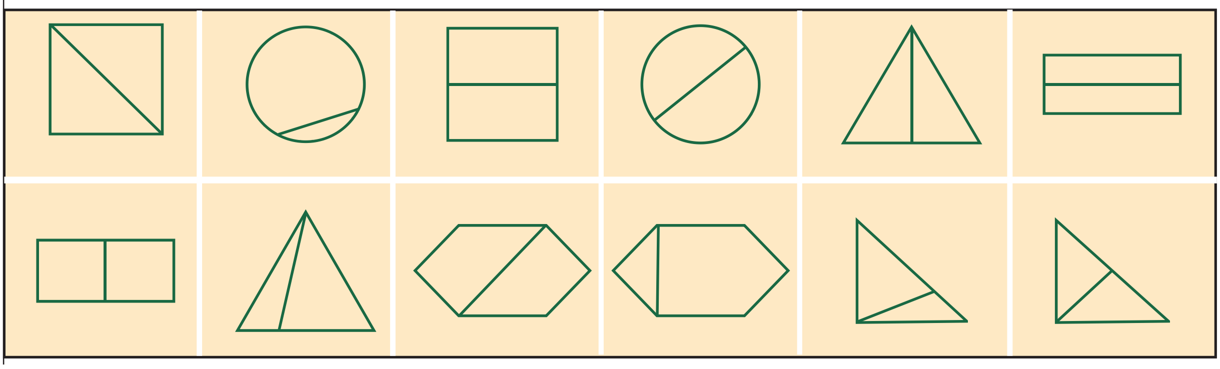
''हाँ बेटा, दीदी ठीक बोल रही है।''

''लेकिन ये कैसे पता चलेगा कि टुकड़े बराबर हैं?'' मुन्नू ने फिर पूछा।

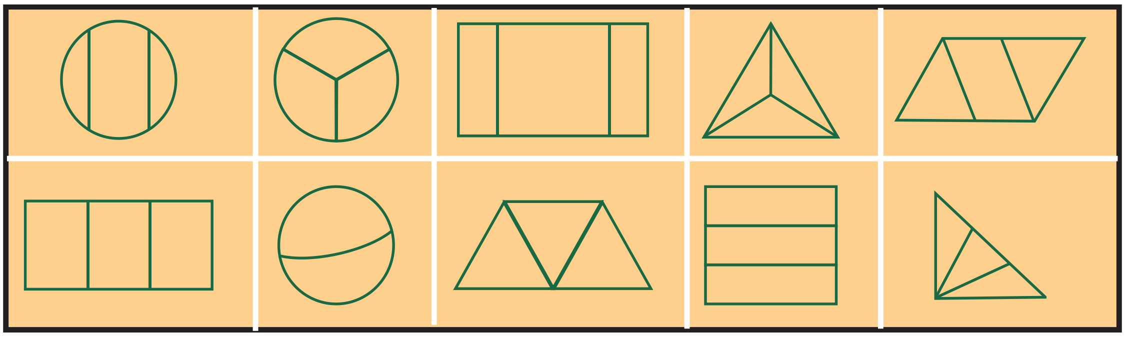
हूँ, बड़ा अच्छा सवाल किया तुमने ....। खाना खाकर उठो। तुम्हें कुछ चित्र देती हूँ। उसे देखना और दीदी से बात करना। अपनी कहानियों की किताबें इसके बाद देखना।

माँ ने मुन्नू को जो चित्र दिखाए वे ऐसे थे। तुम भी इन्हें देखो और पहचानो।

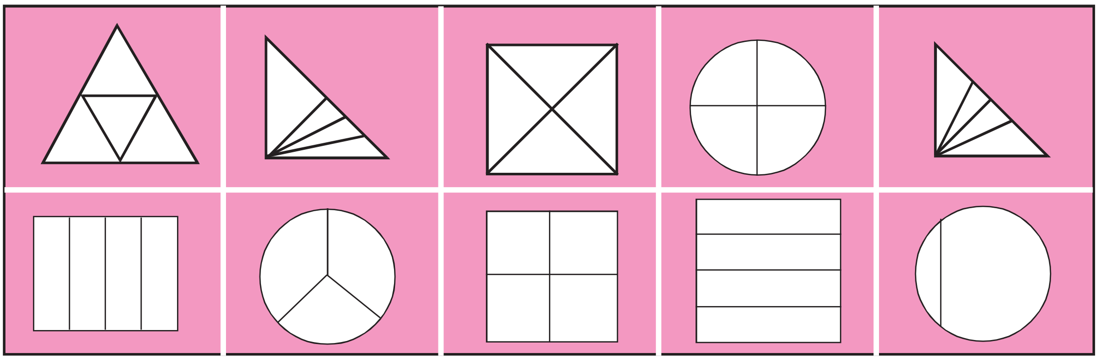
कौन–कौन से चित्र दो बराबर भागों में बँटे हैं ? उन पर ✓ निशान लगाओ।



तीन बराबर भागों वाले चित्रों पर ✓ निशान लगाओ ।

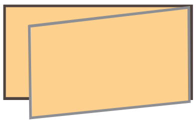


चार बराबर भाग वाले चित्रों पर ✓ निशान लगाओ।

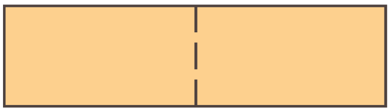


चलो एक कागज को दो बराबर भागों में बाँटें

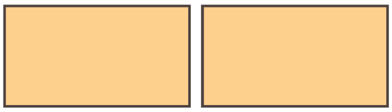
एक कागज लो।



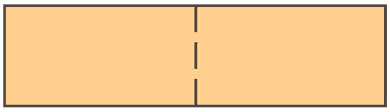
कागज के दोनों छोर मिलाकर मोड़ो।



बीच में निशान बन जाएगा।



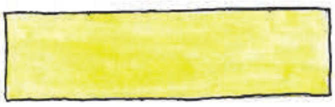
निशान से कागज को फाड़ने पर, कागज दो बराबर भागों में बँट जाएगा और हर एक भाग उस कागज का **आधा** होगा।



दोनों आधा मिलाने पर एक पूरा बनता है।

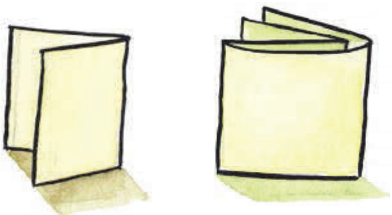
इस तरह किसी वस्तु को दो बराबर भागों में बाँटने पर हर एक भाग उस वस्तु का आधा कहलाता है।

आओ अब देखें कि कागज के चार बराबर भाग कैसे कर सकते हैं?

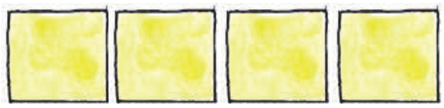


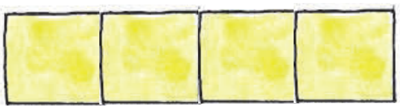
एक कागज लो।

दोनों छोर मिलाकर मोड़ो।



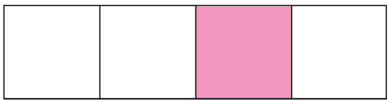
चित्र की तरह एक बार और इस तरह मोड़ो कि नए वाले दोनों छोर फिर मिल जाएँ। इस प्रकार तीन निशान बन जाएँगे।



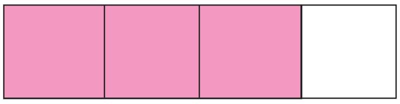


निशानों पर से कागज को फाड़ लो। फाड़ने पर कागज चार बराबर भागों में बँट जाएगा। हर एक भाग उस कागज का **एक चौथाई** होगा। इसे **एक पाव** भी कहते हैं। चार एक चौथाई मिलाने पर एक पूरा बनता है।

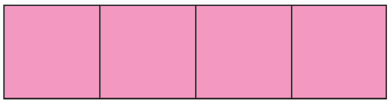
किसी वस्तु को चार बराबर भागों में बाँटने पर हर एक भाग उस वस्तु का एक चौथाई या एक पाव कहलाता है।


एक चौथाई
या एक पाव

रंगा हुआ भाग पूरे कागज का **एक चौथाई** है।


तीन चौथाई या पौन

रंगा हुआ भाग पूरे कागज का **तीन चौथाई** है। तीन चौथाई को **पौन** भी कहते हैं।

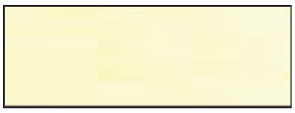


तीन चौथाई और **एक चौथाई** को मिलाने पर **एक पूरा** बनता है।

किसी वस्तु को चार बराबर भागों में बाँटकर उनमें से तीन भागों को एक साथ लें तो वह उस वस्तु का तीन चौथाई या पौन कहलाता है।

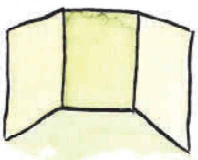
क्या तुम एक कागज के तीन बराबर भाग कर सकते हो?

आओ करके देखें

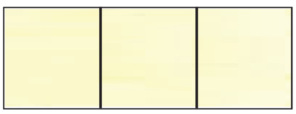


एक कागज लो।

कागज को इस प्रकार मोड़ो कि वो तीन बराबर भागों में बँटे।



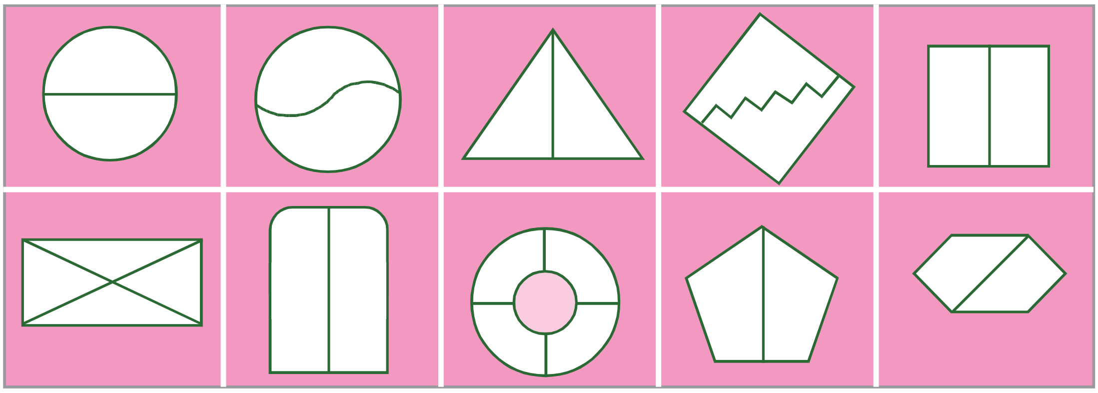
अब कागज को खोल लो और निशानों पर से फाड़ लो। कागज के तीन बराबर भाग हो जाएँगे।



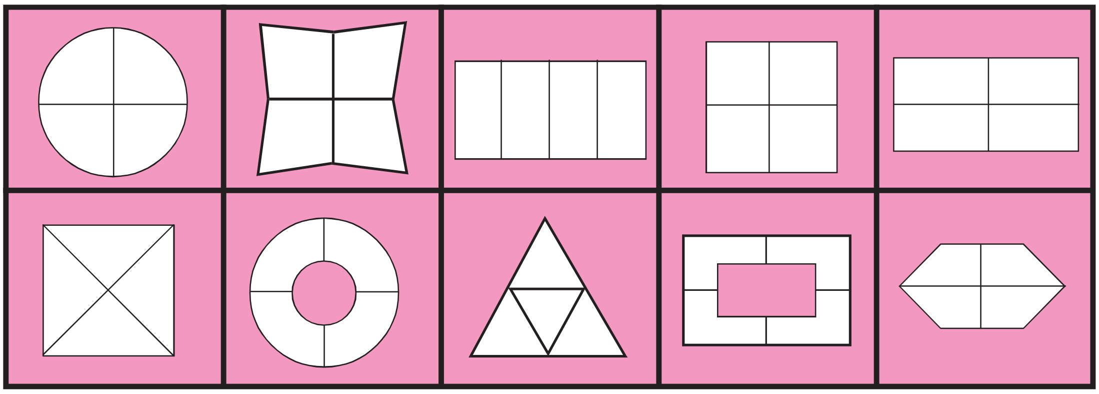
हर एक भाग कागज का **एक तिहाई** है।
तीन एक तिहाई को मिलाने पर **एक पूरा** बनता है।

किसी वस्तु को तीन बराबर भागों में बाँटने पर उसका हर एक भाग वस्तु का एक तिहाई कहलाता है।

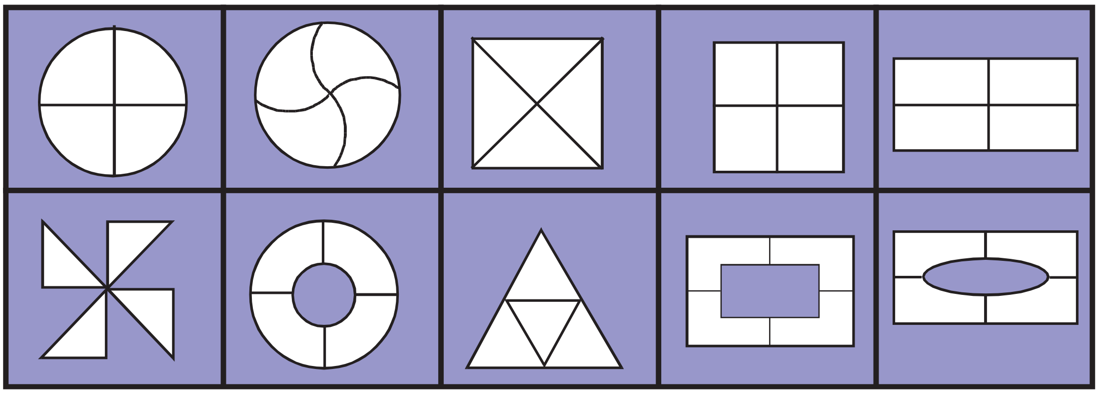
आकृतियों के आधे भाग में रंग भरो।



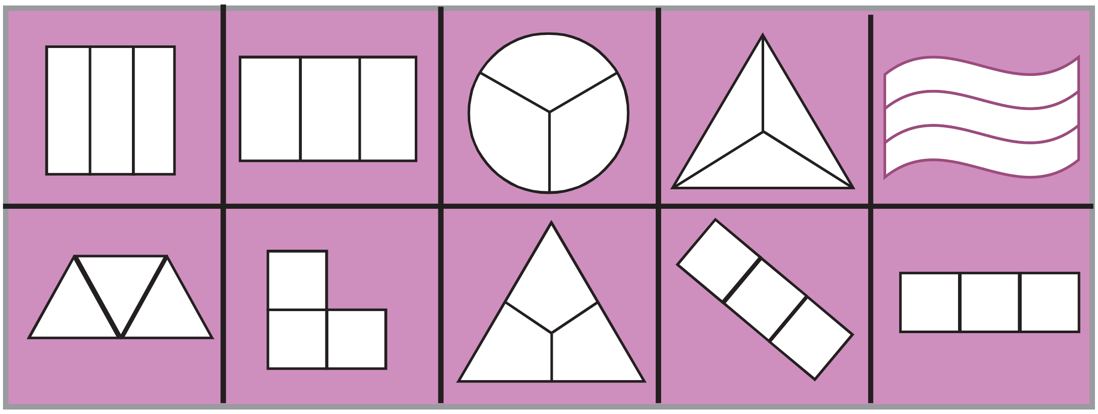
आकृतियों के पाव या एक चौथाई भाग में रंग भरो।



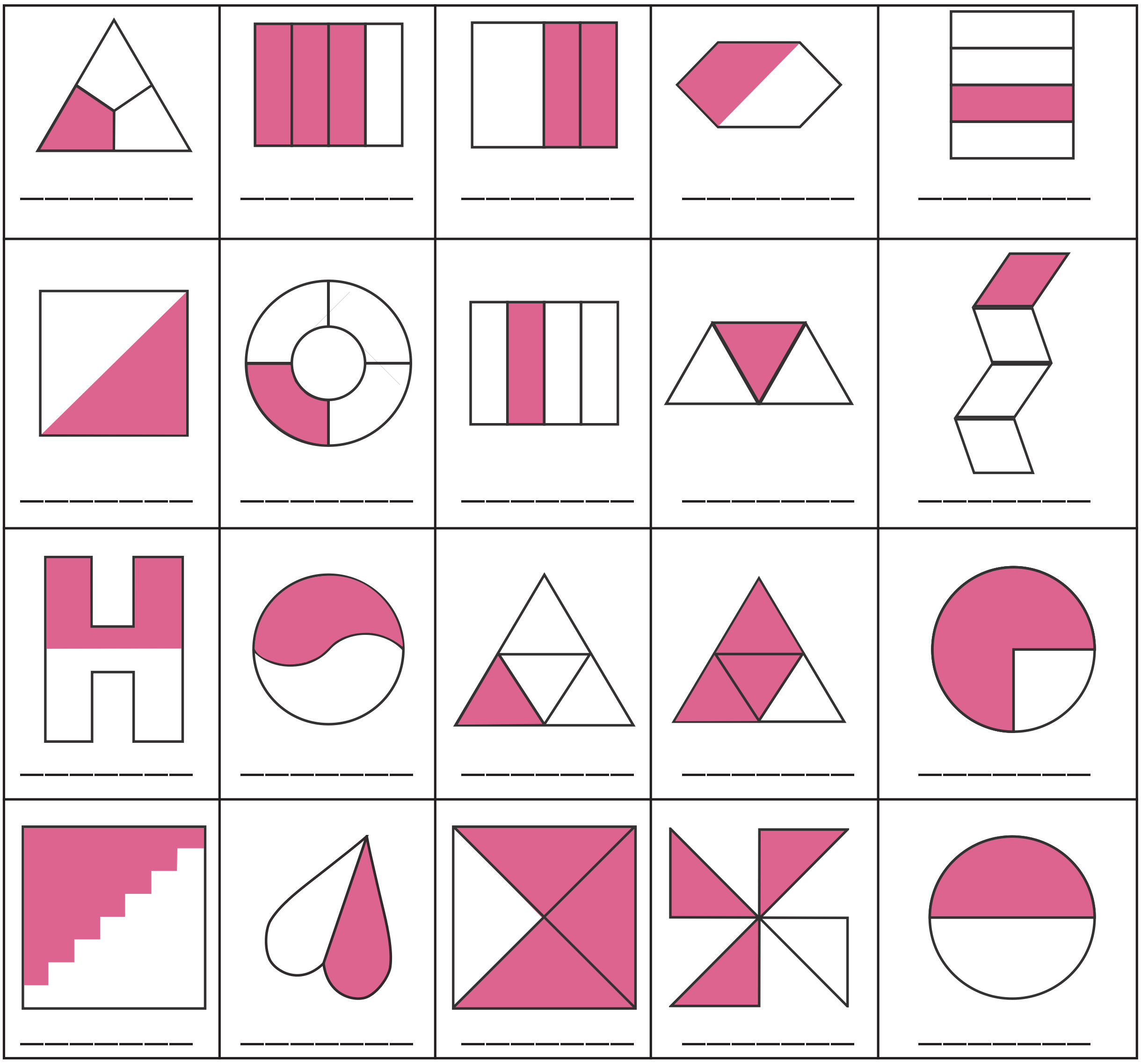
आकृतियों के पौन या तीन चौथाई भाग में रंग भरो।



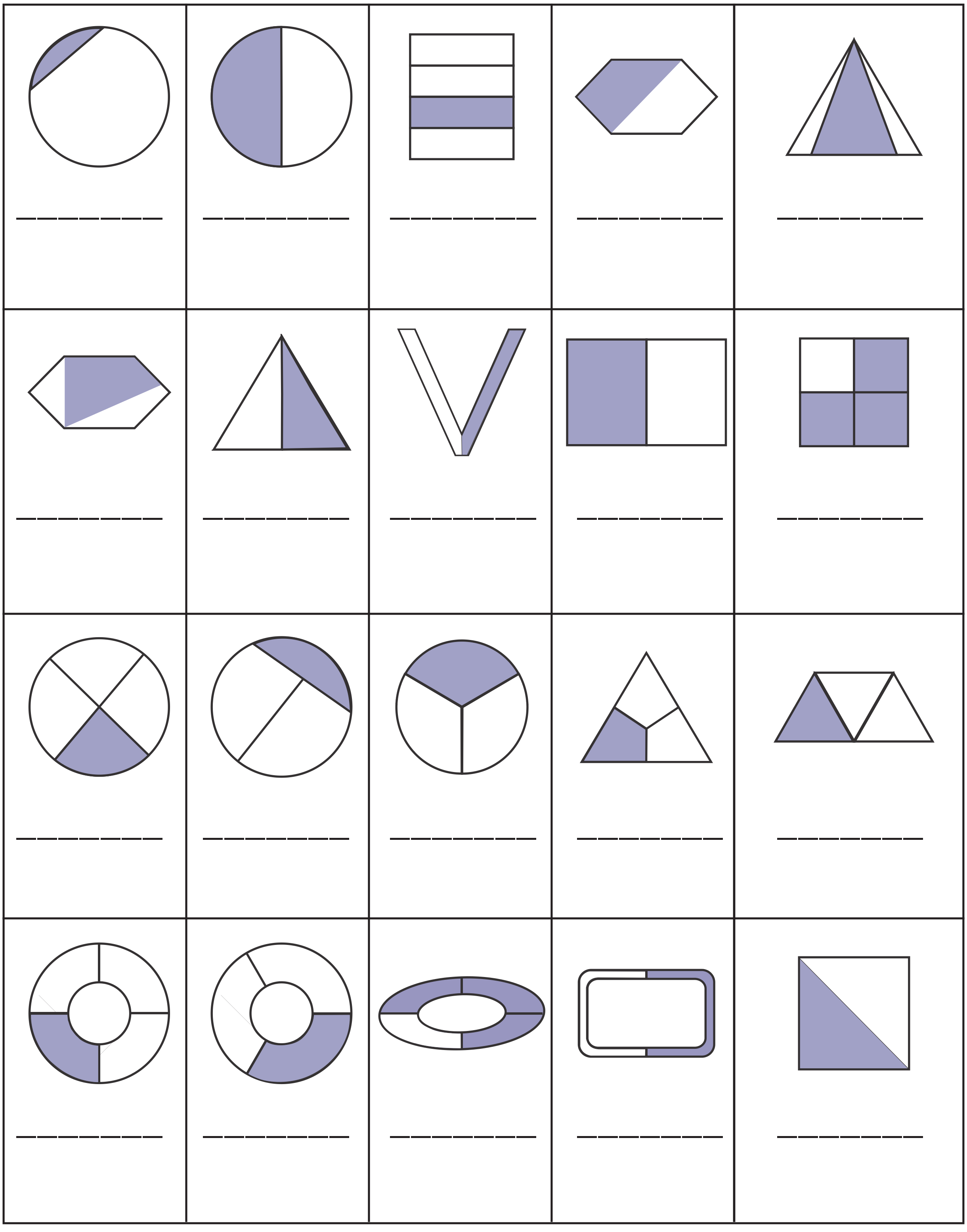
आकृतियों के एक तिहाई भाग में रंग भरो।



दी गई आकृतियों में रंगीन भाग कितना है ? आधा, पाव, पौन या एक तिहाई लिखो।



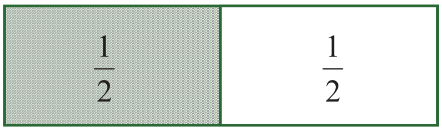
दी गई आकृतियों में रंगीन हिस्सा पूरे का कितना है पहचानो और लिखो।
बची हुई आकृतियों में √ का चिन्ह लगाओ।



तुमने किसी वस्तु के आधे, पाव, पौन और एक तिहाई को जान लिया है। अब देखें इसे गणित में लिखेंगे कैसे? इसके लिए हम फिर से कागज लेकर उनके **बराबर भाग** करते हैं।

हमें मालूम है कागज के दो बराबर हिस्से करने पर हर एक हिस्सा कागज का **आधा** है।

आधे को संख्याओं में $\frac{1}{2}$ लिखते हैं।

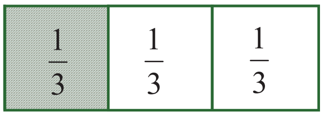


यह एक कागज के दो बराबर भागों में से एक भाग है और इसे एक बटा दो पढ़ते हैं।

कागज के तीन बराबर हिस्से करने पर हर एक हिस्सा कागज का **एक तिहाई** है।

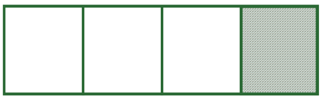
एक तिहाई को संख्याओं में $\frac{1}{3}$ लिखते हैं।

यह एक कागज के तीन बराबर भागों में से एक भाग है।



अब बताओ

क्या तुम एक चौथाई और तीन चौथाई को संख्याओं में लिख सकते हो?

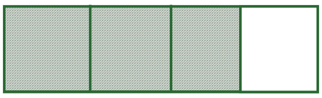


किये गए भाग =

रंगीन भाग =

इसे लिखेंगे =

पढ़ेंगे एक बटे चार



किये गए भाग =

रंगीन भाग =

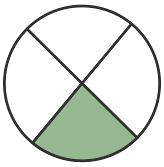
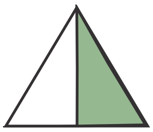
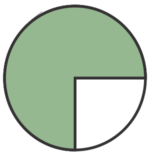
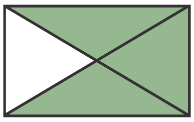
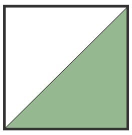
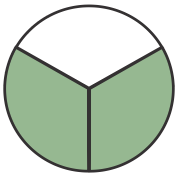
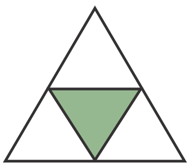
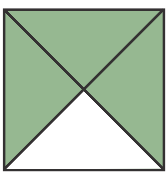
इसे लिखेंगे =

पढ़ेंगे तीन बटे चार

जब हम वस्तु के किसी भाग को संख्याओं का उपयोग कर लिखते हैं तो इसे भिन्न कहते हैं।

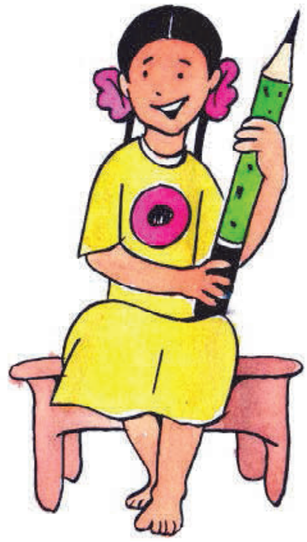
भिन्न में लाइन के ऊपर लिखी संख्या **अंश** और नीचे लिखी संख्या **हर** कहलाती है। जैसे $\frac{1}{2}$ में 1, अंश व 2 हर है।

दी गई आकृतियों के रंगीन भाग को भिन्न के रूप में लिखो।

आकृति	कुल किए गए बराबर भाग	आकृति का रंगीन भाग	भिन्न
			$\frac{1}{4}$
			
			
			
			
			
			
			

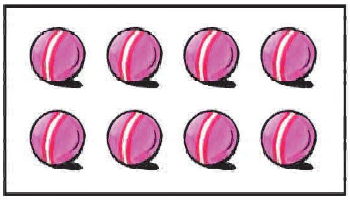
नीचे लिखी भिन्नों में अंश और हर पहचान कर लिखो।

भिन्न	अंश	हर
$\frac{1}{2}$	1	2
$\frac{1}{4}$		
$\frac{1}{3}$		
$\frac{3}{4}$		

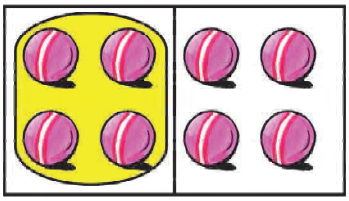


समूह की वस्तुओं को बाँटना

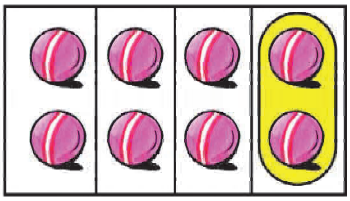
गेंदों का समूह



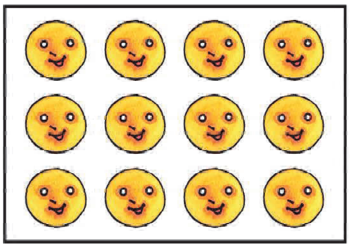
समूह का आधा



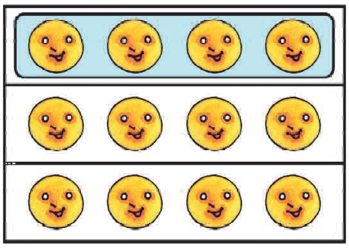
समूह का एक चौथाई या पाव



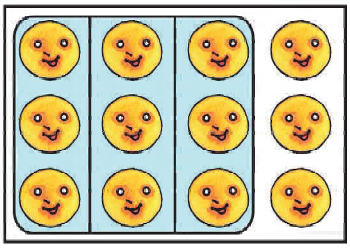
बच्चों का समूह



समूह का एक तिहाई

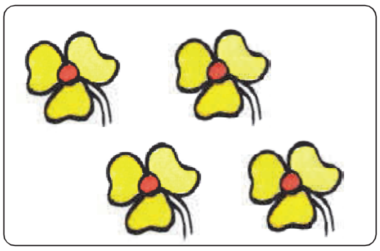
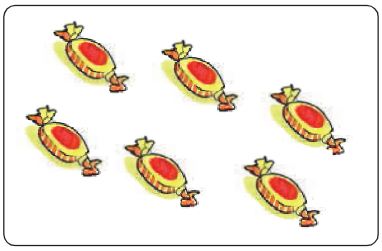
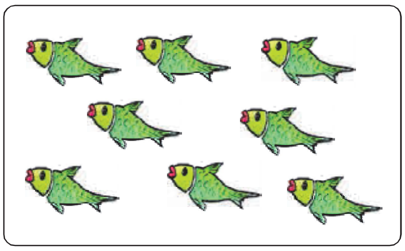


समूह का तीन चौथाई या पौन

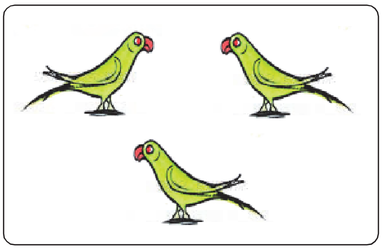
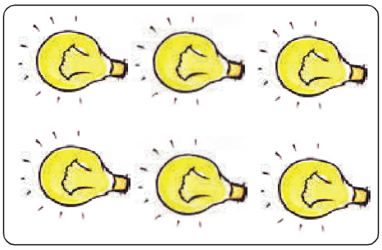


अभ्यास

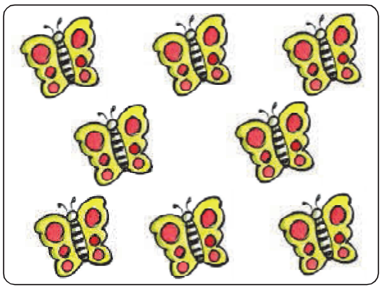
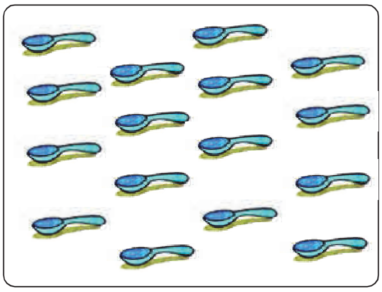
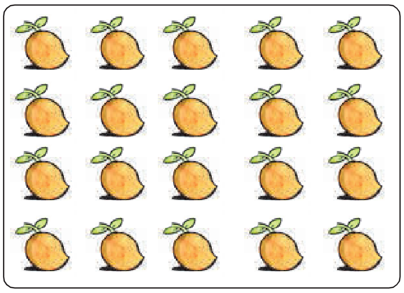
1. हर एक समूह के आधे भाग पर घेरा लगाओ।

2. हर एक समूह के एक–तिहाई भाग पर घेरा लगाओ।

3. हर एक समूह के एक–चौथाई (पाव) भाग पर घेरा लगाओ।

4. दिए गए समूह के तीन–चौथाई (पौन) भाग पर घेरा लगाओ।