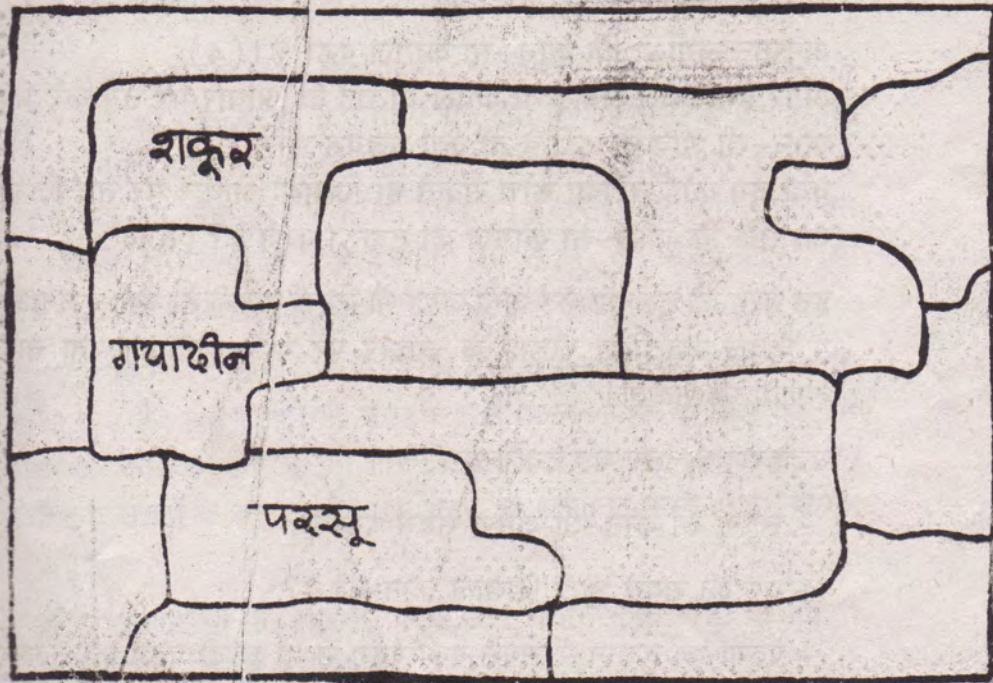


किसका खेत बड़ा

नीचे कुछ खेतों का नक्शा दिया गया है। इसमें शकूर, परसू और गयादीन के खेत दिखाए गए हैं।



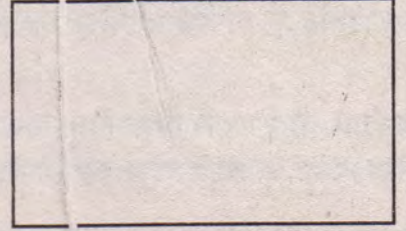
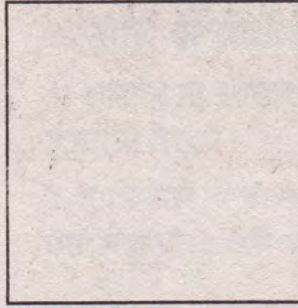
चित्र 1

क्या तुम नक्शा देखकर बता सकते हो कि शकूर, परसू और गयादीन में से किसका खेत बड़ा है? (1)

इस सवाल का जवाब देना थोड़ा मुश्किल है न? कैसे तय किया जाए कि कौन-सा खेत बड़ा है और कौन-सा छोटा? इसके लिए हम एक आसान-सा तरीका अपनाएंगे। पर यह तरीका समझने से पहले आओ एक और गतिविधि करें।

कौन सा कागज बड़ा : गतिविधि 1

किट कॉपी में एक पन्ने पर एक वर्ग और एक आयत बने हैं। इन्हें काट कर अलग कर लो।



चित्र 2

अब इन दोनों आकृतियों की आपस में तुलना करो।

इनमें से किसकी लंबाई अधिक है? (2)

चौड़ाई किसकी ज्यादा है? (3)

अनुमान लगाओ कि कौन-सा कागज बड़ा है। (4)

अगर हम केवल लंबाई या केवल चौड़ाई के आधार पर तय करें कि कौन-सी आकृति बड़ी है तो क्या गड़बड़ होगी? (5)

क्या तुम कोई तरीका सोच सकते हो जिसके आधार पर तय किया जा सके कि कौन-सा कागज का टुकड़ा बड़ा है? (6)

इस तरह की तुलनाएं कई अन्य जगह भी करनी पड़ती हैं। ऐसी तुलनाओं में केवल लंबाई या चौड़ाई के आधार पर बड़े-छोटे का पता नहीं लगाया जा सकता।

उदाहरण के लिए यह तय करना कि:

- स्कूल का कौन-सा कमरा सबसे बड़ा है?

- घर की सबसे छोटी खिड़की कौन-सी है?

- पतंगों की दुकान में सबसे बड़ी पतंग सबसे छोटी पतंग की तुलना में कितनी बड़ी है?

ऐसे कुछ और उदाहरण सोचकर बताओ। (7)

एक आसान तरीका

किसी खेत या कागज के टुकड़े के बड़े-छोटे होने का संबंध उसकी सतह के फैलाव से है। जो खेत या कागज का टुकड़ा जितना बड़ा होगा उसकी सतह का फैलाव उतना ही अधिक होगा। उदाहरण के लिए सतह का फैलाव अधिक होने के कारण एक बड़े खेत को बोन में छोटे

खेत की तुलना में अधिक बीज लगते हैं। या फिर किसी घर के आंगन का फर्श जितना बड़ा होगा उसे पाटने के लिए उतनी ही ज्यादा फर्शियां लगेंगी क्योंकि उसकी सतह का फैलाव अधिक है।

दूरी के कम-ज्यादा होने का पता उसकी लंबाई से लगता है। इसी तरह खेत या कागज के टुकड़े का बड़ा या छोटा होना तय होता है उसके क्षेत्रफल द्वारा। यानी किसी भी सतह के फैलाव का नाप उसका क्षेत्रफल है। अब स्वाभाविक है कि बड़े खेत का क्षेत्रफल अधिक होगा और छोटे खेत का कम।

आओ, अब देखते हैं कि क्षेत्रफल को कैसे नापा जा सकता है। तुम्हें याद होगा दूरी नापने में एक निश्चित छोटी लंबाई को इकाई के रूप में चुन लिया जाता है। जैसे मीटर, से.मी., मि.मी. आदि। फिर यह पता लगाया जाता है कि जिस दूरी को नापना है वह कितनी इकाइयों के बराबर है। उदाहरण के लिए अगर कोई दूरी 12 से.मी. है, तो इसका अर्थ यह हुआ कि वह दूरी 1 से.मी. की 12 इकाइयों के बराबर है।

क्षेत्रफल के मापन में भी हम पहले एक निश्चित छोटी सपाट सतह के क्षेत्रफल को एक इकाई के रूप में चुन लेते हैं। यह सतह है एक से.मी. भुजा वाले घनाकार गुटके की कोई भी एक सतह। इस सतह के क्षेत्रफल का मान 1 वर्ग से.मी. होता है। इस तरह से वर्ग से.मी. बन जाती है क्षेत्रफल की एक इकाई। वर्ग से.मी. को सेन्टीमीटर² (या से.मी.²) भी लिखा जाता है।

तुम्हारे किट में एक वर्ग से.मी. सतह वाले घनाकार प्लास्टिक के गुटके दिए गए हैं। अब जिस भी सतह का क्षेत्रफल नापना हो उस पर इन गुटकों को जमाकर रखो और देखो कि वह सतह एक गुटके की कितनी सतहों के बराबर है। उस सतह का क्षेत्रफल उतने ही वर्ग से.मी. होगा।

अब पता लगाओ कि शकूर, परसू और गयादीन के खेतों के नक्शों का क्षेत्रफल कितने वर्ग से.मी. है। (8)

इन तीनों में किसका खेत सबसे बड़ा है और किसका सबसे छोटा? (9)

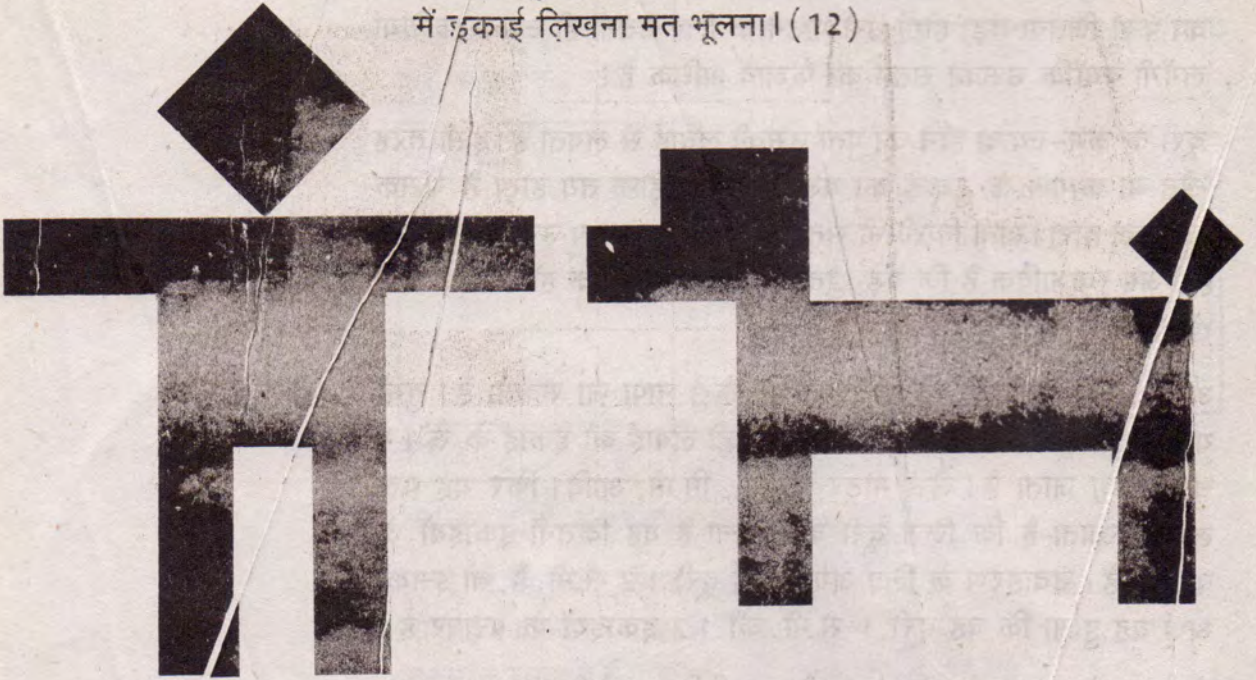
गतिविधि 1 के दोनों कागज के टुकड़ों का क्षेत्रफल कितना है? (10)

क्या इन टुकड़ों के बारे में तुम्हारा अनुमान सही निकला? (11)

क्षेत्रफल नापो : गतिविधि 2

चित्र 3 में एक आदमी और एक कुत्ते की आकृतियां बनी हैं। गुटकों की मदद से इनका क्षेत्रफल निकालो।

दोनों आकृतियों का क्षेत्रफल अपनी कॉपी में लिखो। और हां, साथ में इकाई लिखना मत भूलना। (12)



चित्र 3

क्षेत्रफल चौखाने कागज द्वारा : गतिविधि 3

चौखाने कागज की मदद से भी आकृतियों का क्षेत्रफल निकाला जा सकता है। अगले पन्ने पर एक चौखाना कागज दिया गया है (चित्र 4)।

नाप कर देखो इसके एक चौखाने की भुजा कितनी लंबी है। (13)

एक चौखाने में कितने घनाकार गुटके रखे जा सकते हैं? (14)

तो एक चौखाने का क्षेत्रफल क्या होगा? (15)

इस कागज पर बनी आकृति जितने चौखानों को घेरेगी उसका क्षेत्रफल उतने ही वर्ग से.मी. है।

इस चौखाने कागज पर दो आकृतियां बनी हैं।

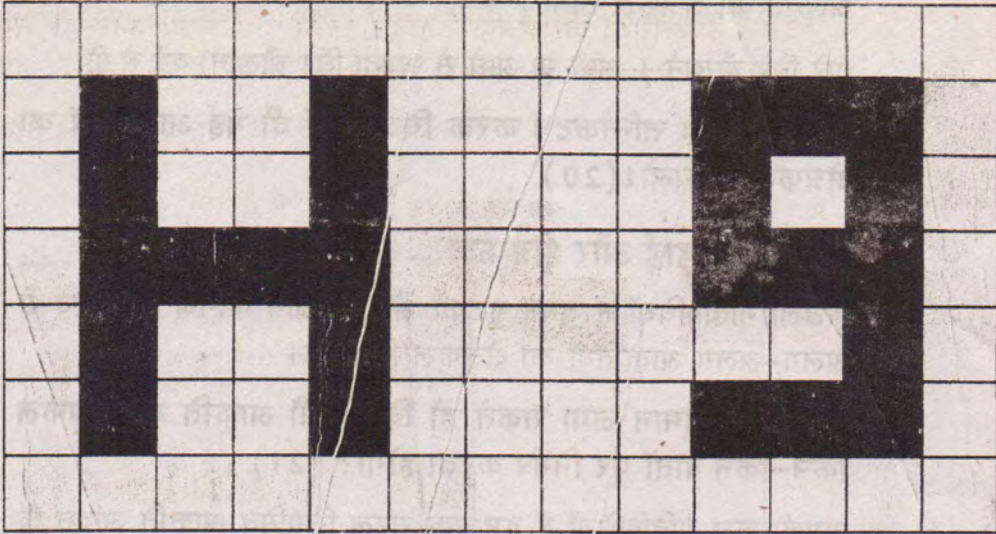
इन दोनों आकृतियों का क्षेत्रफल पता करो। (16)

पिछली गतिविधि में चौखाने कागज पर बनी आकृतियों ने अपने अंदर आने वाले सभी चौखानों को पूरा घेरा हुआ था। अब अगले पेज पर चौखाने कागज पर बनी आकृतियों को देखो (चित्र 5)। ये आकृतियां कुछ चौखानों को पूरा नहीं घेर रही हैं।

इन आकृतियों का क्षेत्रफल पता करो। (17)

क्या कोई समस्या आई? (18)

ऐसी आकृतियों का क्षेत्रफल निकालने का क्या तुम कोई तरीका सोच सकते हो? (19)



चित्र 4

गतिविधि 4

इस गतिविधि में हम देखेंगे कि इस तरह की आकृतियों का क्षेत्रफल कैसे नापा जा सकता है।

तुमने कक्षा 6 में दूरी नापने में सन्निकटन करना सीखा था। जिस तरह संख्याओं का इकाई तक सन्निकटन किया जाता है, उसी प्रकार ऐसी आकृतियों का क्षेत्रफल भी एक प्रकार का सन्निकटन करके निकाला जा सकता है।

यह सन्निकटन वर्गों को गिनने के दौरान करना होता है। चित्र 5 जैसी आकृतियों का क्षेत्रफल निकालने के लिए सबसे पहले तो हम पूरे घिरे



चित्र 5

वर्गों को गिन लेते हैं। उसके बाद यदि आकृति किसी वर्ग को आधे से कम घेरे हुए है, तो उसे हम नहीं गिनेंगे। पर दूसरी ओर, आधे या आधे से अधिक घिरे वर्गों को पूरा घिरा मानकर गिनती में ले लेंगे। यानी

आकृति का क्षेत्रफल होगा :

(पूरे घिरे चौखाने + आधे या आधे से ज्यादा घिरे चौखाने) वर्ग से.मी.

अब इस तरह सन्निकटन करके चित्र 5 में दी गई आकृतियों का क्षेत्रफल निकालो। (20)

लंबाई, चौड़ाई और क्षेत्रफल

पिछली गतिविधियों में तुमने गुटकों और चौखाने कागज की मदद से अलग-अलग आकृतियों का क्षेत्रफल निकाला।

क्या तुम अनुमान लगा सकते हो कि किसी आकृति का क्षेत्रफल किन-किन बातों पर निर्भर करता होगा? (21)

अगली कुछ गतिविधियों में हम एक सरल नियमित आकृति आयत के बारे में पता करेंगे कि इसका क्षेत्रफल किन-किन चीजों पर निर्भर करता है।

गतिविधि 5

एक माचिस की डिबिया लो।

गिनकर बताओ कि इसकी कुल कितनी सतहें हैं? (22)

चित्र 6 में माचिस की डिबिया की कुल 3 सतह दिखा रही हैं। इन्हें हमने 'क', 'ख' और 'ग' का नाम दिया है।

तुम भी अपनी माचिस की डिबिया की ऐसी तीन सतहों को 'क', 'ख' और 'ग' नामांकित कर लो।

अब बताओ कि क्या सतह 'क' और 'ख' की लंबाइयां बराबर हैं? (23)

तो क्या 'क' और 'ख' के क्षेत्रफल बराबर हैं? (24)

क्या सतह 'क' और 'ख' की चौड़ाई समान है? (25)

सतह 'क' और 'ख' के क्षेत्रफल में अंतर का क्या कारण है, सोचकर बताओ। (26)

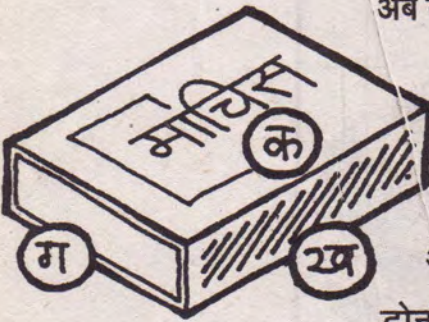
अब सतह 'ख' और 'ग' को देखो।

दोनों में से किसका क्षेत्रफल अधिक है? (27)

सतह 'ख' और 'ग' की चौड़ाई तो एक बराबर है। फिर दोनों सतहों के क्षेत्रफल में अंतर का क्या कारण है? (28)

आयत के क्षेत्रफल का सूत्र: गतिविधि 6

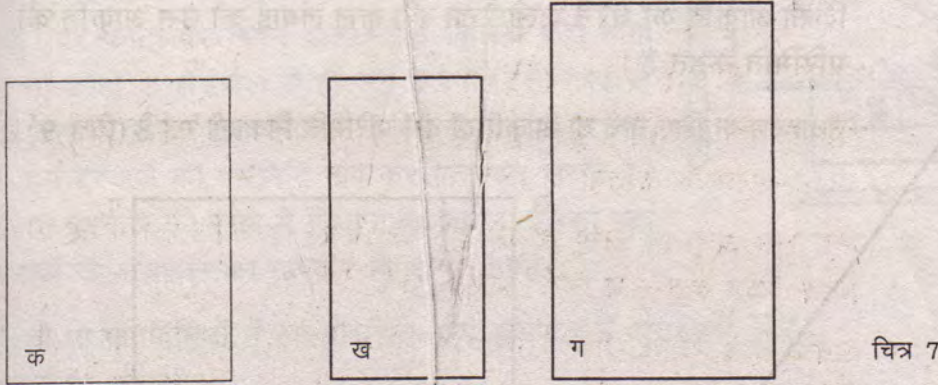
पिछली गतिविधियों में तुमने देखा कि आयताकार आकृतियों का क्षेत्रफल



चित्र 6

लंबाई और चौड़ाई दोनों पर निर्भर करता है। चलो अब देखते हैं कि यह निर्भरता किस प्रकार की है।

नीचे चित्र 7 में तीन आयत क, ख, ग दिखाए गए हैं।



इन आयतों की लंबाई व चौड़ाई नापकर तालिका 1 में भरो। (29)

तालिका 1

आयत	लंबाई	चौड़ाई	लंबाई x चौड़ाई	क्षेत्रफल (गुटकों की मदद से)
क	...से.मी.	...से.मी.से.मी. ²से.मी. ²
ख				
ग				

अब इनके क्षेत्रफल गुटकों की मदद से पता करो और तालिका में भरो। (30)

इस तालिका को देखकर आयत की लंबाई, चौड़ाई और क्षेत्रफल के संबंध को एक सूत्र के रूप में लिखो। (31)

सोचकर बताओ कि क्या सभी प्रकार की आकृतियों का क्षेत्रफल इस सूत्र से निकाला जा सकता है। (32)

अगर तुमने सूत्र का इस्तेमाल करके किसी आकृति का क्षेत्रफल निकाल लिया है तो इस बात की जांच कैसे करोगे कि तुम्हारा क्षेत्रफल सही निकला है? (33)

यहां दो आकृतियां दी गई हैं (चित्र 8)।

पता करो कि क्या आयत के सूत्र से इनका क्षेत्रफल निकाला जा सकता है। (34)

'लंबाई x चौड़ाई = क्षेत्रफल' का सूत्र केवल आयताकार आकृतियों के लिए है। अन्य नियमित आकृतियों के क्षेत्रफल निकालने के सूत्र अलग



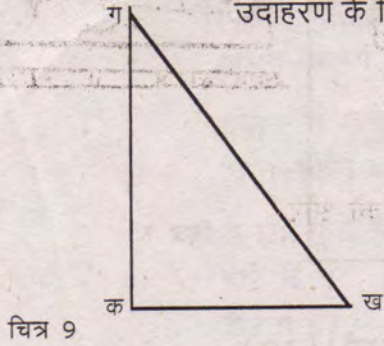
चित्र 8

हैं। वैसे भी, सूत्रों की मदद से केवल नियमित आकृतियों का क्षेत्रफल ही निकाला जा सकता है।

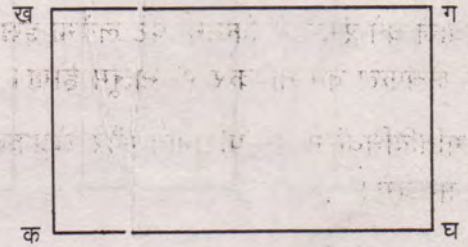
आकृति का घेरा : परिमिति

किसी आकृति को घेरने वाली रेखा की कुल लंबाई को उस आकृति की परिमिति कहते हैं।

उदाहरण के लिए नीचे दो आकृतियों की परिमिति निकाली गई है (चित्र 9)।



चित्र 9



आयत की परिमिति

= आयत को घेरने वाली रेखा क ख ग घ की कुल लंबाई

= क ख की लंबाई + ख ग की लंबाई + ग घ की लंबाई + घ क की लंबाई

= 3 से.मी. + 5 से.मी. + 3 से.मी. + 5 से.मी.

= 16 से.मी.

त्रिभुज की परिमिति

= त्रिभुज को घेरने वाली रेखा क ख ग की कुल लंबाई

= 3 से.मी. + 5 से.मी. + 4 से.मी.

= 12 से.मी.

अब अपनी बाल वैज्ञानिक किताब के एक पन्ने और कॉपी के एक पन्ने की परिमिति पता करो। (35)

परिमिति और क्षेत्रफल दोनों का संबंध किसी आकृति के आकार (साइज) से है।

पर इससे यह नहीं समझ लेना चाहिए कि परिमिति और क्षेत्रफल एक ही चीज के दो अलग-अलग नाम हैं। दोनों अलग-अलग चीजें हैं। परिमिति किसी वस्तु की सतह के घेरे का नाप है जबकि क्षेत्रफल से हमें पता पड़ता है कि उस वस्तु की सतह कितनी अधिक फैली हुई है, उसने

कितनी जगह घेर रखी है।

उदाहरण के लिए अगर एक फोटो पर फ्रेम चढ़ाना है तो फोटो के चारों ओर फ्रेम मढ़वाने में कितने से.मी. लकड़ी लगेगी, यह फोटो के घेरे से यानी उसकी परिमिति से तय होगा। पर फोटो पर लगने वाला कांच कितना बड़ा होगा वह तो फोटो के क्षेत्रफल से ही पता चलेगा। इसी तरह से एक दरवाजे की चौखट बनवाने में कितनी लकड़ी लगेगी, वह हम दरवाजे की परिमिति नाप कर पता कर सकते हैं। लेकिन दरवाजे को रंगने में कितना पेंट लगेगा इसका पता दरवाजे के क्षेत्रफल को नापकर ही मालूम होगा।



अगली दो गतिविधियों में हम परिमिति और क्षेत्रफल में अंतर को और गहराई से समझेंगे।

परिमिति एक, क्षेत्रफल अनेक : गतिविधि 7

एक ही परिमिति की अलग-अलग दिखने वाली आकृतियां बनाई जा सकती हैं। पर क्या इन सभी आकृतियों का क्षेत्रफल भी एक समान होगा? आओ पता करें।

एक पतले तार या मोटे धागे का 16 से.मी. लंबा टुकड़ा लो। इसके दोनों सिरों को जोड़ कर ग्राफ कागज पर बारी-बारी से इस तरह फैलाओ कि उससे:

- 4 से.मी. भुजा वाला एक वर्ग बन जाए;
- 5 से.मी. लंबाई का एक आयत बन जाए;
- 7 से.मी. लंबाई का एक आयत बन जाए;
- एक वृत्त बन जाए।

इन सभी आकृतियों की परिमिति कितनी होगी? (36)

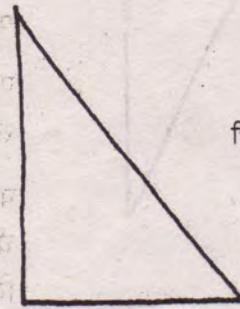
हरेक बार तार या धागे द्वारा घेरी गई सतह का क्षेत्रफल चौखाने गिनकर पता करो। (37)

इन आकृतियों में से किसका क्षेत्रफल सबसे अधिक है? (38)

परिमिति समान रहते हुए भी क्या अलग-अलग आकृतियों का क्षेत्रफल अलग-अलग हो सकता है? (39)

एक अभ्यास

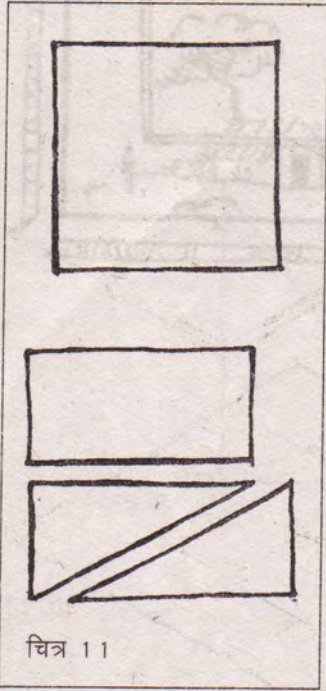
चित्र 10 में एक त्रिकोण बना है।



चित्र 10

अपनी कॉपी में इसको उतारो और साथ में समान परिमिति का एक आयत और एक वर्ग बनाओ। (40)

क्या इन तीनों आकृतियों के क्षेत्रफल बराबर हैं? (41)



चित्र 11

क्षेत्रफल एक, परिमिति अनेक : गतिविधि 8

एक परिमिति परन्तु अलग-अलग क्षेत्रफल की आकृतियां तो तुमने बना कर देख लीं। पर क्या इसका उल्टा भी हो सकता है? यानी क्या समान क्षेत्रफल की भिन्न-भिन्न परिमितियों वाली आकृतियां बनाई जा सकती हैं? आओ करके देखें।

कागज का एक वर्गाकार टुकड़ा लो।

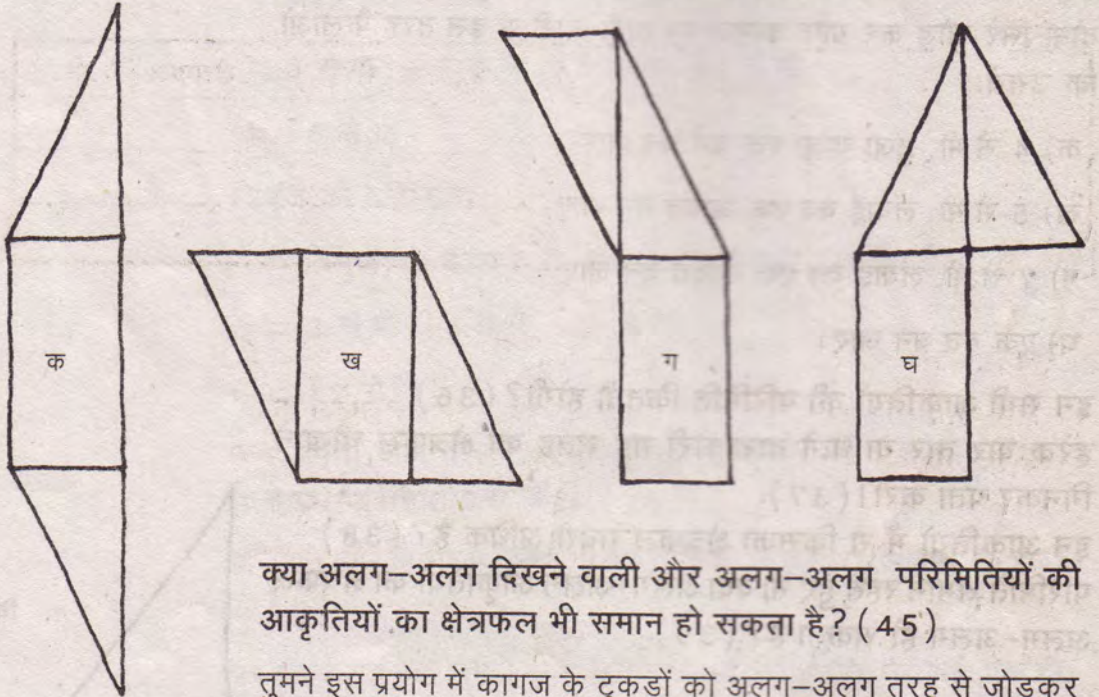
इसके क्षेत्रफल और परिमिति की गणना करो। (42)

चित्र 11 के अनुसार इसके तीन टुकड़े कर लो।

अब इन टुकड़ों को अलग-अलग तरह से जोड़ कर चित्र 12 में दिखाई आकृतियां बनाओ।

इन सभी आकृतियों के क्षेत्रफल बराबर होंगे या अलग-अलग? कारण सहित उत्तर दो। (43)

इन सभी आकृतियों की परिमिति पता करो। (44)



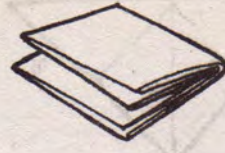
चित्र 12

क्या अलग-अलग दिखने वाली और अलग-अलग परिमितियों की आकृतियों का क्षेत्रफल भी समान हो सकता है? (45)

तुमने इस प्रयोग में कागज के टुकड़ों को अलग-अलग तरह से जोड़कर तरह-तरह की आकृतियां बनाईं। लगभग इसी तरह दर्जी भी एक कपड़े के टुकड़े को अलग-अलग तरह से काटकर उससे कई तरह के वस्त्र बना सकते हैं। यही तो उनकी कला है।

परिमिति और क्षेत्रफल - कौन कितना बढ़े : गतिविधि 9

अब तक की गतिविधियों से तुम यह तो समझ गए होंगे कि परिमिति और क्षेत्रफल दोनों आकृति की भुजाओं पर निर्भर करते हैं। पर आकृति को छोटा-बड़ा करने पर परिमिति और क्षेत्रफल में एक जैसा अंतर आता है या अलग-अलग? आओ एक गतिविधि करके देखें।



क

कागज का एक वर्गाकार टुकड़ा लो। इसे चार बार मोड़ लो (चित्र 13क)।

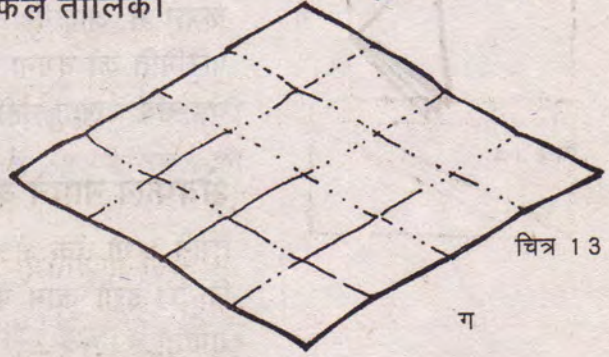
मुड़े हुए कागज की भुजा, परिमिति और क्षेत्रफल पता कर नीचे दी गई तालिका में भरओ। (46)



ख

मुड़े हुए कागज को चित्र 13ख के अनुसार दो बार खोल लो।

अब इस कागज की भुजा, परिमिति और क्षेत्रफल तालिका 3 में भरओ। (47)



चित्र 13

ग

कागज को अब पूरा खोल लो (चित्र 13ग)।

कागज की भुजा, क्षेत्रफल और परिमिति अब कितने-कितने हो गए? इनके मान तालिका 3 में भरओ। (48)

तालिका 3

कागज	भुजा (से.मी.)	परिमिति (से.मी.)	क्षेत्रफल (से.मी. ²)
चार बार मुड़ा कागज			
दो बार मुड़ा कागज			
पूरा खुला हुआ कागज			

तालिका 3 के आधार पर बताओ कि:

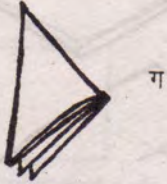
जब वर्ग की भुजा दुगुनी हो जाती है तो परिमिति और क्षेत्रफल के बढ़ने के अनुपात में क्या फर्क होता है? (49)

जब वर्ग की भुजा चौगुनी हो जाती है तो परिमिति कितने गुना बढ़ती है और क्षेत्रफल कितने गुना बढ़ता है? (50)

अगर वर्ग की प्रत्येक भुजा आधी कर दी जाए तो उसका क्षेत्रफल पहले की तुलना में कितने गुना कम हो जाएगा? (51)

भुजाओं की लंबाई, परिमिति और क्षेत्रफल के बीच ऐसा संबंध अन्य आकृतियों में भी देखने को मिलता है।

आओ, एक त्रिकोण पर भी यह बात परखकर देखते हैं। समद्विबाहु



चित्र 14

समकोण त्रिभुज की आकृति का एक कागज का टुकड़ा लो। ऊपर दी गई तालिका जैसी ही एक और तालिका अपनी कॉपी में बना लो। अब कागज को बाजू में दिए चित्र 14 के अनुसार मोड़ो और अपने अवलोकन तालिका में लिख लो।

इस तालिका के आधार पर क्या निष्कर्ष निकला, अपने शब्दों में लिखो। (52)

आखिर में एक बात और। भुजाओं की लंबाई, परिमिति और क्षेत्रफल के बीच यह संबंध हर परिस्थिति में लागू नहीं होता है। यह संबंध तभी सही बैठता है जब छोटा-बड़ा करने में आकृति न बदले। अभी तुमने वर्ग और समबाहु त्रिकोण के साथ जो दो गतिविधियां कीं, उनमें छोटा-बड़ा करने में आकृति नहीं बदली थी। पर मान लो अगर किसी वर्ग की परिमिति को दुगना करने के प्रयास में वह आयत में बदल जाता है, तो यह संबंध लागू नहीं होगा।

क्षेत्रफल नापने की इकाइयां

तुमने अभी तक क्षेत्रफल नापने के लिए वर्ग से.मी. इकाई का उपयोग किया। इसी काम के लिए और भी इकाइयों का इस्तेमाल किया जा सकता है।

दूरी नापते समय तुमने से.मी., मीटर और किलोमीटर जैसी इकाइयों के बारे में सीखा था। तुमने यह भी देखा था कि अगर दूरी छोटी हो तो उसे से.मी. की इकाई में नापना बेहतर रहता है। लेकिन बड़ी दूरी नापनी हो (जैसे दो गांवों या शहरों के बीच की दूरी) तो किलोमीटर की इकाई का उपयोग करना ठीक रहता है।

अगर किसी खेत या मैदान का क्षेत्रफल नापना हो, तो क्या वर्ग से.मी. की इकाई का इस्तेमाल उपयुक्त होगा? (53)

तो चलो अब क्षेत्रफल की कुछ बड़ी इकाइयों का पता करें।

गतिविधि 10

एक मीटर का पैमाना लो। जमीन पर एक मीटर लंबी भुजा वाला एक वर्ग बनाओ। इस वर्ग का क्षेत्रफल 1 वर्ग मीटर है। वर्ग मीटर को मीटर², मी² या वर्ग मी. भी लिखा जाता है। वर्ग मीटर भी क्षेत्रफल नापने की एक इकाई है।

अनुमान लगाओ एक मीटर वाले वर्ग की किसी एक भुजा पर एक वर्ग से.मी. के कितने गुटके रखे जा सकते हैं। (54)

इसी वर्ग की दूसरी भुजा पर एक वर्ग से.मी. के कितने गुटके रखे जा सकते हैं? (55)

पिछले दो प्रश्नों के आधार पर बताओ कि एक वर्ग मीटर कितने वर्ग से.मी. के बराबर होगा। (56)

वर्ग मीटर कुछ बड़े क्षेत्रफल जैसे कमरे के फर्श का क्षेत्रफल या कबड्डी का मैदान नापने के लिए उपयुक्त इकाई है। उदाहरण के लिए कबड्डी के मैदान का अंतर्राष्ट्रीय मानक क्षेत्रफल 125 वर्ग मीटर होता है। पर अगर इससे भी बड़ी जगह, जैसे खेत का क्षेत्रफल नापना हो तो वर्ग मीटर से भी बड़ी इकाइयों का इस्तेमाल करना ठीक रहता है।

खेत नापने की इकाइयां

खेत के क्षेत्रफल को रकबे के नाम से भी जाना जाता है। पटवारी खसरा-खतौनी बनाने के लिए खेत का रकबा एकड़ और डेसिमल की इकाइयों में नापते हैं।

1 डेसिमल = 40 वर्ग मीटर

अगर किसी किसान के पास ढाई डेसिमल का खेत है तो वर्ग मीटर में उस के खेत का क्षेत्रफल कितना है? (57)

एकड़ डेसिमल से भी बड़ी इकाई है।

1 एकड़ = 100 डेसिमल

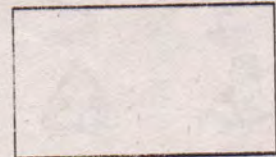
तो बताओ एक एकड़ में कितने वर्ग मीटर होंगे? (58)

खेतों और मैदानों के लिए हेक्टेयर इकाई का भी उपयोग किया जाता है।

1 हेक्टेयर = 10000 वर्ग मीटर

अभ्यास के सवाल

1. एक कागज को पेंसिल पर लपेटकर अपनी पेंसिल की सतह का क्षेत्रफल निकालो।
2. अगर एक गांव में जमीन दस रुपए वर्ग मीटर के हिसाब से बिक रही है, तो तीन एकड़ और पांच डेसिमल के खेत की कीमत कितनी होगी?
3. चित्र 15 में दिए आयत के बराबर क्षेत्रफल वाला एक ऐसा दूसरा आयत बनाओ जिसकी लंबाई 7 से.मी. हो। क्या इनकी परिमिति भी बराबर है?



चित्र 15

3. क्या कोई ऐसी आकृति हो सकती है जिसका क्षेत्रफल न हो। कक्षा में चर्चा करो और चर्चा का सार अपने शब्दों में लिखो।

4. गोपाल ने एक कमरा बनवाया। इस कमरे में फर्शी लगवाने में 1000 रुपए का खर्च आया। कमल ने एक ऐसा कमरा बनवाया जिसकी लंबाई और चौड़ाई दोनों गोपाल के कमरे से दुगुनी है। बताओ कि कमल को अपने कमरे में फर्शी लगवाने में कितना खर्च होगा।

5. नीचे लिखी चीजों के क्षेत्रफल चौखाने कागज की मदद से पता करो। इसके लिए तुम्हें उनकी आकृति चौखाने कागज पर उतारनी होंगी।

1. एक चूड़ी

2. अपनी हथेली

3. कम्पास बॉक्स का स्केल

4. अलग-अलग पेड़ों की पत्तियां, जैसे, बेशरभ, आम, अमरूद आदि।

क्या इस तरीके से तुम इमली की पत्ती का क्षेत्रफल भी पता कर सकते हो? इसमें क्या दिक्कत आ सकती है?

नए शब्द

परिमिति रकबा

डेसिमल खसरा-खतौनी