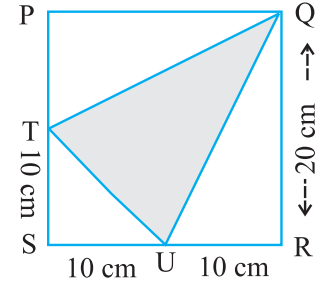
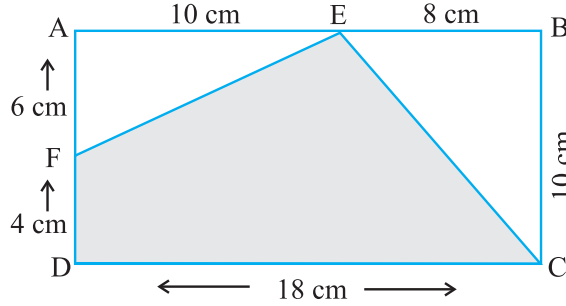
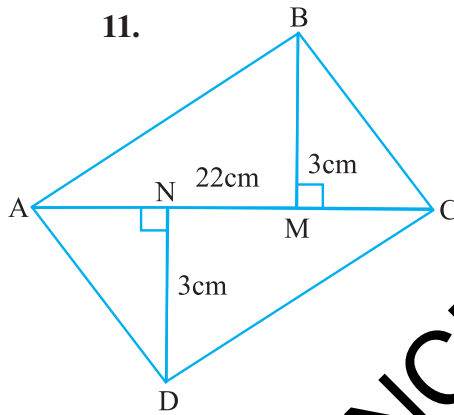


10. दी गई आकृति में, छायांकित भाग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए :



11.



चतुर्भुज ABCD का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। यहाँ $AC = 22$ cm, $BM = 3$ cm, $DN = 3$ cm और $BM \perp AC$, $DN \perp AC$

हमने क्या धर्या की?

- परिमाण एक बंद आकृति के चारों ओर की दूरी है जबकि क्षेत्रफल एक बंद आकृति द्वारा घेरे गए तल के भाग या क्षेत्र को दर्शाता है।
- हम पिछले अध्याय में जान चुके हैं कि एक वर्ग और आयत का परिमाण तथा क्षेत्रफल कैसे निकालते हैं। जैसे :
 - एक वर्ग का परिमाण = $4 \times$ भुजा
 - एक आयत का परिमाण = $2 \times$ (लंबाई + चौड़ाई)
 - एक वर्ग का क्षेत्रफल = भुजा \times भुजा
 - एक आयत का क्षेत्रफल = लंबाई \times चौड़ाई
- एक समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल = आधार \times ऊँचाई
- एक त्रिभुज का क्षेत्रफल = $\frac{1}{2}$ (इससे प्राप्त समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल)

$$= \frac{1}{2} \times \text{आधार} \times \text{ऊँचाई}$$
- एक वृत्ताकार क्षेत्र के चारों ओर की दूरी इसकी परिधि कहलाती है। एक वृत्त की परिधि = πd , जहाँ d वृत्त का व्यास और $\pi = \frac{22}{7}$ या 3.14 (लगभग) है।
- एक वृत्त का क्षेत्रफल = πr^2 , जहाँ r वृत्त की त्रिज्या है।
- जैसा कि आप जानते हैं कि जिस प्रकार लंबाइयों की इकाइयों का रूपांतरण करते हैं उसी प्रकार क्षेत्रफलों की इकाइयों को भी रूपांतरित किया जा सकता है।

$$1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2, \quad 1 \text{ m}^2 = 10000 \text{ cm}^2, \quad 1 \text{ हेक्टेयर} = 10000 \text{ m}^2$$

