



## MATHS

### BOOKS - KC SINHA MATHS (HINDI)

#### क्षेत्रमिति

#### साधित उदाहरण

1. निम्नलिखित को वर्गसेमी में बदलें।

2 वर्गमी



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित को वर्गसेमी में बदलें।

1.3 वर्गमी



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित को वर्गसेमी में बदलें।

2.5 एयर



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित को वर्गसेमी में बदलें।

7.8 हेक्टेयर

A. 780000000 सेमी<sup>2</sup>

B. 7800000000 सेमी<sup>2</sup>

C. 7800000 सेमी<sup>2</sup>

D. 780000000000 सेमी<sup>2</sup>

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित को वर्गमीटर में बदलें:

2080000 वर्गसेमी



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित को वर्गमीटर में बदलें:

7800 वर्गडिसीमीटर

A. 7.8 वर्गमीटर

B. 780 वर्गमीटर

C. 78 वर्गमीटर

D. 78000 वर्गमीटर

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. किसी वर्ग की भुजा 70 सेमी है। उसका क्षेत्रफल तथा परिमाप ज्ञात करें।

A.  $4900\text{cm}^2$ ,  $280\text{cm}$

B.  $4900\text{cm}^2$ ,  $28\text{cm}$

C.  $49\text{cm}^2$ ,  $28\text{cm}$

D.  $4900\text{cm}^2$ ,  $2800\text{cm}$

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**8.** एक आयताकार भूखंड की लम्बाई और चौड़ाई क्रमशः  $500m$  तक  $300m$  है, तो भूखंड का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A.  $15000m^2$

B.  $15000000m^2$

C.  $150000m^2$

D.  $1500m^2$

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**9.** आयताकार भूखण्ड की लम्बाई और चौड़ाई क्रमशः 500

m तक 300 m है, तो ज्ञात कीजिए

भूखण्ड का मूल्य यदि  $1m^2$  का मूल्य 10 रु० है।



**वीडियो उत्तर देखें**

**10.** एक वर्गाकार पार्क का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसका

परिमाप 320m है।



वीडियो उत्तर देखें

11. एक आयताकार भूखण्ड की चौड़ाई ज्ञात कीजिए यदि इसका क्षेत्रफल  $440m^2$  और लम्बाई  $22m$  हो ।

A.  $20m$

B.  $22m$

C.  $26m$

D.  $29m$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

12. एक आयताकार शीट का परिमाण  $100\text{cm}$  है। यदि लंबाई  $35\text{cm}$  हो तो इसकी चौड़ाई ज्ञात कीजिए। क्षेत्रफल भी ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

13. एक तार आयत के आकार का है। इसकी लंबाई  $40\text{cm}$  और चौड़ाई  $22\text{cm}$  है। यदि इसी तार को दुबारा मोड़कर एक वर्ग बनाया जाय तो प्रत्येक भुजा की माप क्या होगी? यह भी ज्ञात करें कि किस को क्षेत्रफल अधिक होगा?



वीडियो उत्तर देखें

14. एक वर्गाकार खेत की भुजा 48 मी० है और एक आयताकार खेत 52 मी० लम्बा और 36 मी० चौड़ा है। इनमें से किसका क्षेत्रफल अधिक है ?

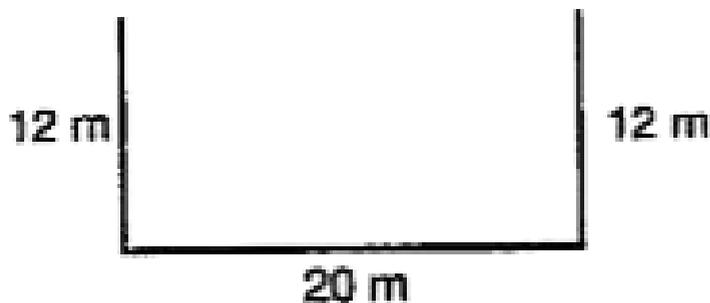


वीडियो उत्तर देखें

15. अनु अपने घर के सामने वाले बगीचे के तीनों ओर बाड़ (fencing) लगाना चाहती है (आकृति देखें)। इनमें से एक बाजू की लम्बाई 20 m तथा बाकी प्रत्येक बाजू की लम्बाई

12 m है। 150 रु० प्रति मीटर की दर से बाड़ लगाने पर व्यय ज्ञात कीजिए।

बगीचे के सामने का घर



[वीडियो उत्तर देखें](#)

**16.** एक तार 10 सेमी भुजा वाले वर्ग के आकार की है। यदि तार को दोबारा मोड़कर एक 12 सेमी लम्बाई वाला आयत

बनाया जाता है, तो उसकी चौड़ाई ज्ञात कीजिए। किसका क्षेत्रफल अधिक होगा वर्ग का या आयत का ?

 वीडियो उत्तर देखें

17. एक आयत का परिमाण 130 cm है। यदि आयत की चौड़ाई 30 cm हो तो आयत की लम्बाई ज्ञात कीजिए । आयत का क्षेत्रफल भी ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

**18.** कोई गली 180 मी लम्बी और 5 मी चौड़ी है । उसपर 20 सेमी लम्बी तथा 15 सेमी चौड़ी ईंट बिछानी है । 950 रु० प्रति हजार की दर से ईंट बिछाने का खर्च ज्ञात करें।



**उत्तर देखें**

**19.** कोई आयताकार आँगन 3 मी 78 सेमी लम्बा 5 मी 25 सेमी चौड़ा है। इस पर एक ही माप की वर्गाकार टाइलें बिछानी हैं। आकार में जितनी बड़ी से बड़ी टाइलें लगाई जा सकती हो उसकी माप ज्ञात करें । आँगन में लगने वाली टाइलों की संख्या भी ज्ञात करें।



**उत्तर देखें**



उत्तर देखें

20. एक वर्ग और एक आयत का क्षेत्रफल समान है। यदि वर्ग की भुजा 40 cm हो और आयत की चौड़ाई 25 cm हो तो आयत की लंबाई ज्ञात कीजिए। आयत का परिमाण भी ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

21. एक वर्गाकार पार्क का क्षेत्रफल एक आयताकार पार्क के क्षेत्रफल के बराबर है। यदि वर्गाकार पार्क की एक भुजा 60

m हो और आयताकार पार्क की लम्बाई 90 m हो तो आयताकार पार्क की चौड़ाई ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

22. 2m लम्बाई और 1m चौड़ाई वाले दरवाजे को एक दीवार में लगाया जाता है। दीवार की लम्बाई 4.5m तथा चौड़ाई 3.6 m हैं। (आकृति ) रु 20 प्रति ,  $m^2$  की दर से दीवार पर सफेदी (white wash ) कराने का व्यय ज्ञात

कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

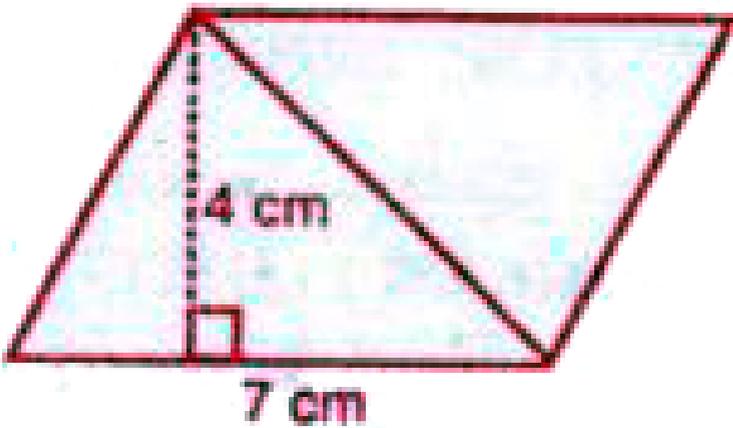
**23.** एक आयताकार भूखण्ड का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसकी एक भुजा 48 m और जिसका विकर्ण (diagonal) 50 m है।



वीडियो उत्तर देखें

24. निम्न में प्रत्येक समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए

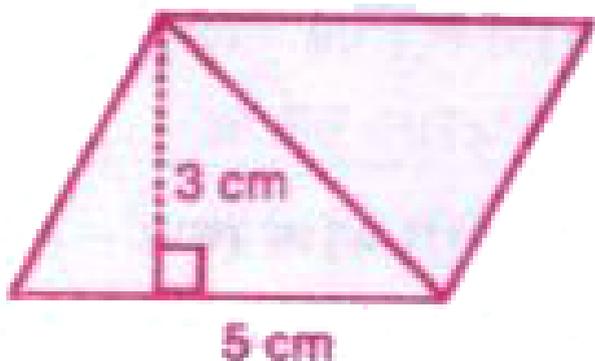
:



वीडियो उत्तर देखें

25. निम्न में प्रत्येक समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए

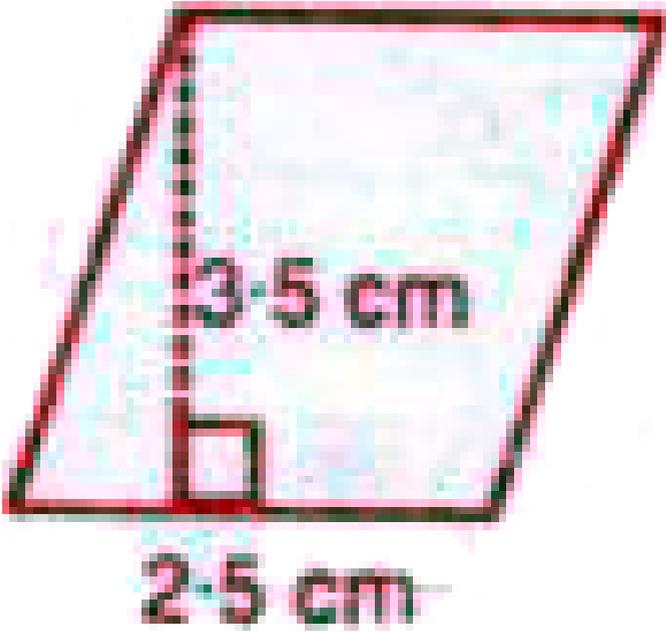
:



 वीडियो उत्तर देखें

26. निम्न में प्रत्येक समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए

:



 वीडियो उत्तर देखें

27. निम्न में प्रत्येक समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए

:



वीडियो उत्तर देखें

28. निम्न में प्रत्येक समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए

:



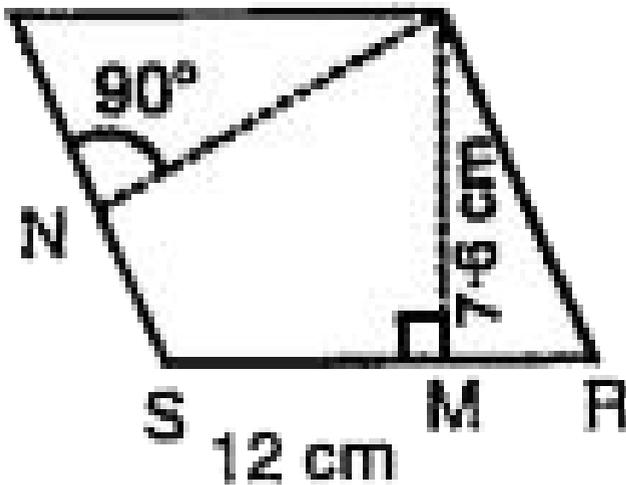
 वीडियो उत्तर देखें

29. रिक्त स्थान को भरें:

क्रम	आधार	ऊँचाई	समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल
a	20 cm	.....	246 cm <sup>2</sup>
b	.....	15 cm	154.5 cm <sup>2</sup>
c	.....	8.4 cm	48.72 cm <sup>2</sup>
d	15.6 cm	.....	16.38 cm <sup>2</sup>

 वीडियो उत्तर देखें

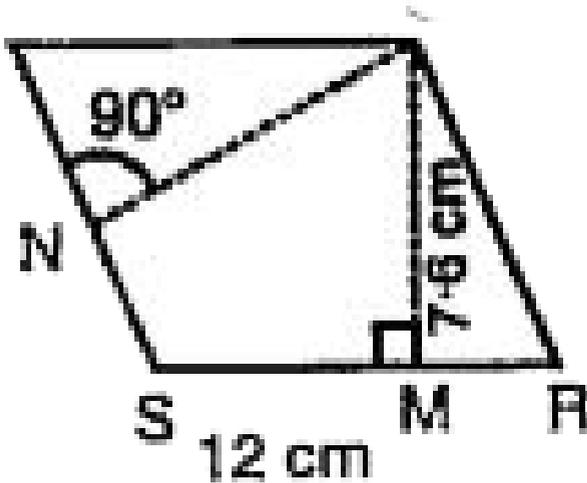
30. PQRS एक समांतर चतुर्भुज है (आकृति देखें)। QM शीर्ष से SR तक की ऊँचाई है तथा QN शीर्ष से PS तक की ऊँचाई है। यदि  $SR = 12\text{ cm}$  और  $QM = 7.6\text{ cm}$ . तो ज्ञात कीजिए।



समांतर चतुर्भुज PQRS का क्षेत्रफल

[वीडियो उत्तर देखें](#)

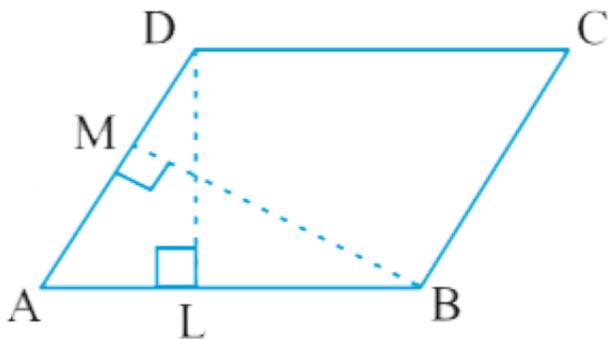
31. PQRS एक समांतर चतुर्भुज है (आकृति देखें)। QM शीर्ष से SR तक की ऊँचाई है तथा QN शीर्ष से PS तक की ऊँचाई है। यदि  $SR = 12\text{ cm}$  और  $QM = 7.6\text{ cm}$ . तो ज्ञात कीजिए।



QN यदि  $PS = 8\text{ cm}$ .

 वीडियो उत्तर देखें

32. DL और BM समांतर चतुर्भुज ABCD की क्रमशः भुजाएं AB और AD पर लंब है। यदि समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल  $1470\text{cm}^2$  है।  $AB = 35\text{cm}$  और  $AD = 49\text{cm}$  है तो BM तथा DL की लंबाई ज्ञात कीजिए।



 वीडियो उत्तर देखें

33. एक समचतुर्भुज का क्षेत्रफल  $28m^2$  है। यदि इसका परिमाण 28 m है, तो इसकी ऊँचाई ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

34. रिक्त स्थानों को भरें:

क्र० सं०	आधार	ऊँचाई	त्रिभुज का क्षेत्रफल
<i>a</i>	15 cm	—	$87 \text{ cm}^2$
<i>b</i>	—	31.4 cm	$1256 \text{ cm}^2$
<i>c</i>	22 mm	—	$170.5 \text{ mm}^2$

 वीडियो उत्तर देखें

**35.** उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसका आधार 7.5 सेमी तथा संगत शीर्ष लम्ब 4 सेमी है।

 वीडियो उत्तर देखें

**36.** किसी त्रिभुज का क्षेत्रफल  $50 \text{ cm}^2$  है। यदि उसका शीर्ष लम्ब 8 cm है तो उसका आधार ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

**37.** उस समद्विबाहु समकोण त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसकी बराबर भुजाओं में से एक भुजा 20 सेमी है।



वीडियो उत्तर देखें

**38.** किसी समद्विबाहु समकोण त्रिभुज का कर्ण 10 सेमी है तो इसका क्षेत्रफल ज्ञात करें।

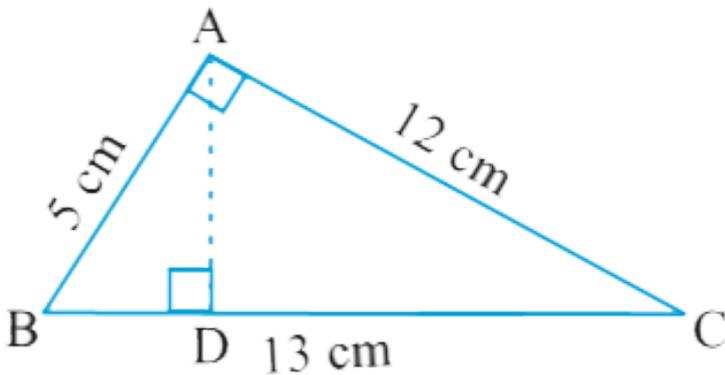


वीडियो उत्तर देखें

**39.** समकोण त्रिभुजाकार आकार वाले किसी मैदान का कर्ण 10 मी तथा समकोण बनाने वाली एक भुजा 8 मी. है तो इस मैदान को 70 पैसे प्रति वर्गमीटर की दर से समतल कराने का खर्च ज्ञात करें।

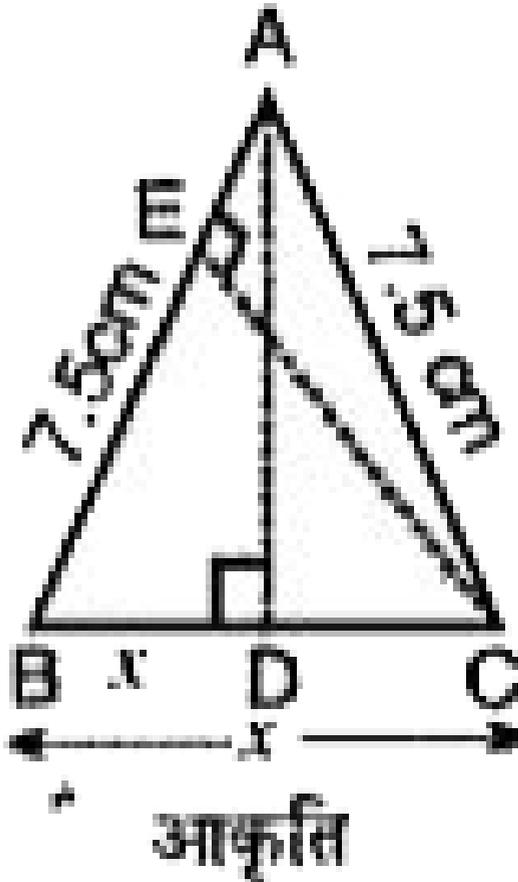
 वीडियो उत्तर देखें

40. त्रिभुज  $ABC$ ,  $A$  पर समकोण है और  $AD$  भुजा  $BC$  पर लंब है। यदि  $AB = 5\text{cm}$ ,  $BC = 13\text{cm}$  और  $AC = 12\text{cm}$  है तो  $\triangle ABC$  का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।  
 $AD$  की लंबाई भी ज्ञात कीजिए।



 वीडियो उत्तर देखें

41.  $\triangle ABC$  समद्विबाहु त्रिभुज है जिसमें  $AB = AC = 7.5$  cm और  $BC = 9$  cm है। (आकृति देखें) 1A से BC तक की ऊँचाई AD, 6 cm है।  $\triangle ABC$  का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।  
C से AB तक की ऊँचाई अर्थात् CE क्या होगी?



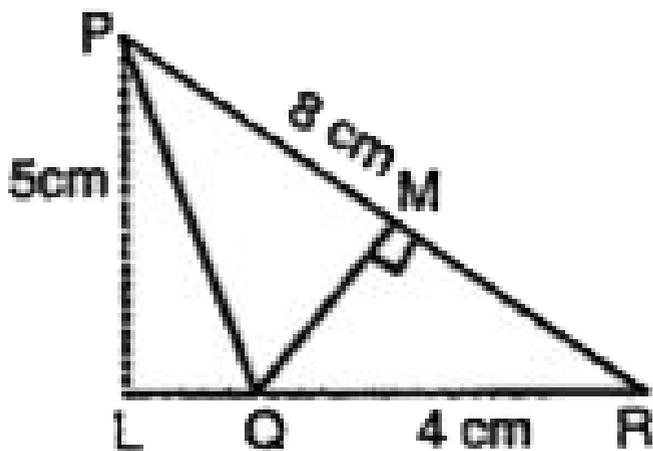


उत्तर देखें

42.  $\Delta PQR$  में  $PR = 8\text{cm}$ ,  $QR = 4\text{cm}$  और

$PL = 5\text{cm}$  (आकृति देखें) ज्ञात कीजिए:

$\Delta PQR$  का क्षेत्रफल

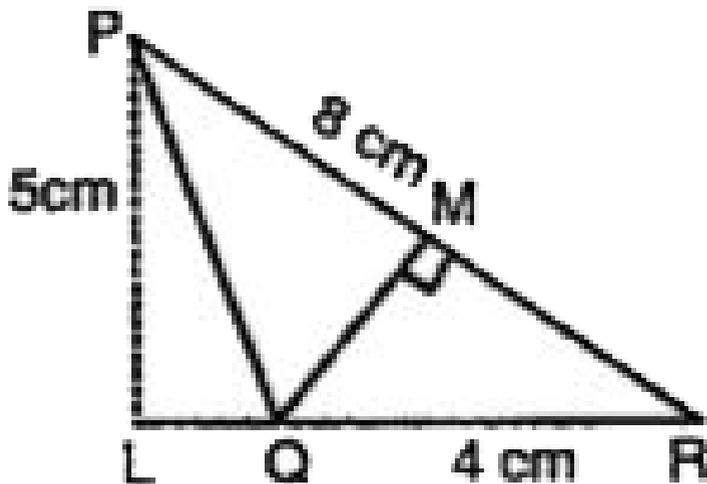


वीडियो उत्तर देखें

43.  $\triangle PQR$  में  $PR = 8\text{cm}$ ,  $QR = 4\text{cm}$  और

$PL = 5\text{cm}$  (आकृति देखें) ज्ञात कीजिए:

$QM$



वीडियो उत्तर देखें

**44.** समांतर चतुर्भुज के आकार वाले किसी मैदान का एक विकर्ण 42 मी लम्बा है। शेष दो शीर्षों में से प्रत्येक शीर्ष से इस विकर्ण की लाम्बिक दूरी 10 मी 8 डेसीमी है। इस मैदान का क्षेत्रफल ज्ञात करें।



**उत्तर देखें**

**45.** एक समलम्ब चतुर्भुज की समांतर भुजाएँ (आधार) 8 सेमी और 6 सेमी लम्बी हैं और इन भुजाओं के बीच की दूरी (शीर्ष लम्ब) 3 सेमी है। इस समलम्ब चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें।





**वीडियो उत्तर देखें**

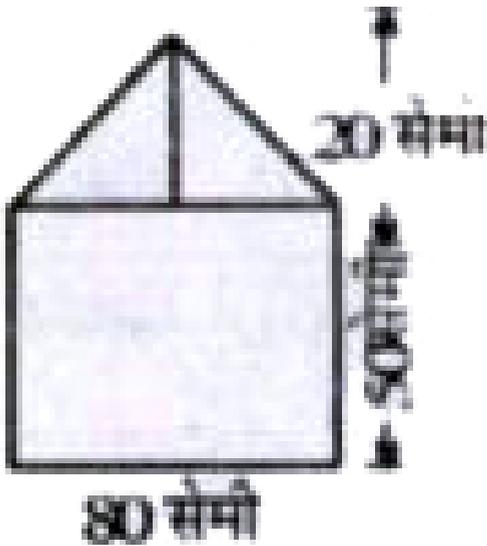
**46.** समचतुर्भुज के विकर्ण एक दूसरे को समकोण पर समद्विभाजित करते हैं। इस तथ्य का उपयोग करके उस समचतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसके विकर्ण 8 सेमी और 6 सेमी हैं।



**वीडियो उत्तर देखें**

**47.** एक दीवार 4.5 मी लम्बी तथा 3 मी ऊँची है। इसमें दी गई आकृति जैसी एवं दी गई माप वाली दो खिड़कियाँ बनी हुई हैं। दीवार पर खिड़कियों को छोड़ते हुए 15 रु. प्रति

वर्गमीटर की दर से रंगाई कराने का खर्च ज्ञात करें।



उत्तर देखें

**48.** एक बाग की लम्बाई और चौड़ाई क्रमशः 90 मी तथा 75 मी है। इसके बाहर किनारे-किनारे 5 मी चौड़ी सड़क बनानी है। सड़क का क्षेत्रफल ज्ञात करें तथा बताएँ कि इसे 2 रु.

प्रति वर्गमीटर की दर से समतल कराने में क्या खर्च होगा?

बाग का क्षेत्रफल हेक्टेयर में भी ज्ञात करें।



उत्तर देखें

**49.** एक आयताकार पार्क 45 m लम्बा और 34 m चौड़ा है।

पार्क के बाहर चारों ओर एक 2.5m चौड़ा एक पथ बनाना है।

पथ का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

50. 100 m भुजावाले एक वर्गाकार पार्क की परिसीमा के साथ लगा हुआ भीतर की ओर एक 5 m चौड़ा पथ बना है। इस पथ का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। 250 रु. प्रति  $10m^2$  की दर से इसे सीमेंट कराने का भी व्यय ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

51. 70 m और 45 m चौड़ाई वाले एक आयताकार पार्क के मध्य में से होकर 5 m चौड़ाई के दो पथ एक दूसरे पर लम्ब ऐसे बने हैं जो भुजाओं के समान्तर हैं। पथों का क्षेत्रफल ज्ञात

कीजिए तथा 105 रु. प्रति  $m^2$  की दर से पथों को बनाने का व्यय भी ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

52. 8 cm लंबे और 5 cm चौड़े एक गते पर एक चित्र की पेंटिंग इस प्रकार की गई है कि इसकी प्रत्येक भुजा के अनुदिश 1.5 cm चौड़ा हासिया (Margin) छोड़ा गया है। हासिये का कुल क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

**53.** 5.5 m लम्बे और 4m चौड़े कमरे के चारों ओर बाहर 2.25 m चौड़ा एक बरामदा बनाया गया है। ज्ञात कीजिए।

बरामदे का क्षेत्रफल



वीडियो उत्तर देखें

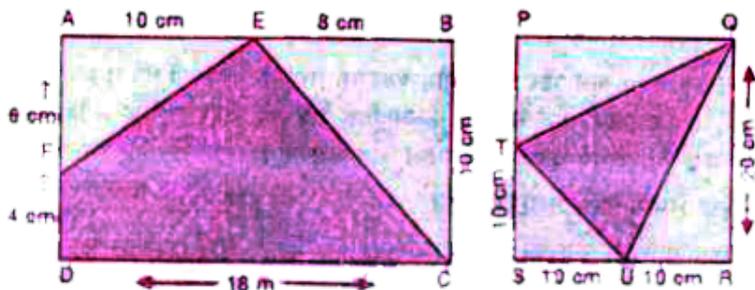
**54.** 5.5 m लम्बे और 4m चौड़े कमरे के चारों ओर बाहर 2.25 m चौड़ा एक बरामदा बनाया गया है। ज्ञात कीजिए।

200 रु प्रति  $m^2$  की दर से बरामदे के फर्श पर सीमेंट कराने का व्यय।



वीडियो उत्तर देखें

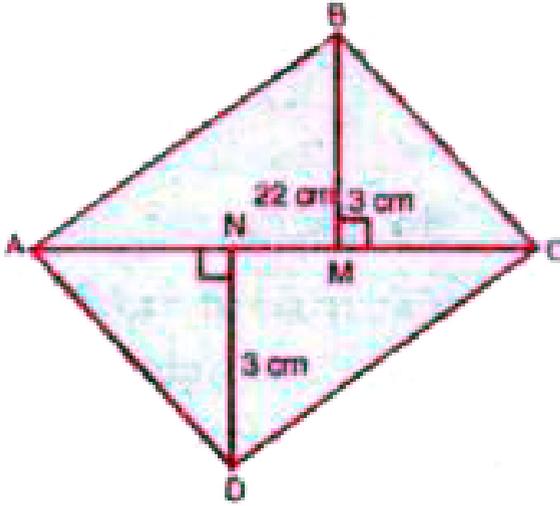
55. दी गई आकृति में, छायांकित भाग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए :



 वीडियो उत्तर देखें

56. चतुर्भुज ABCD का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए । यहाँ  $AC = 22\text{cm}$ ,  $BM = 3\text{cm}$ ,  $DN = 3\text{cm}$  और

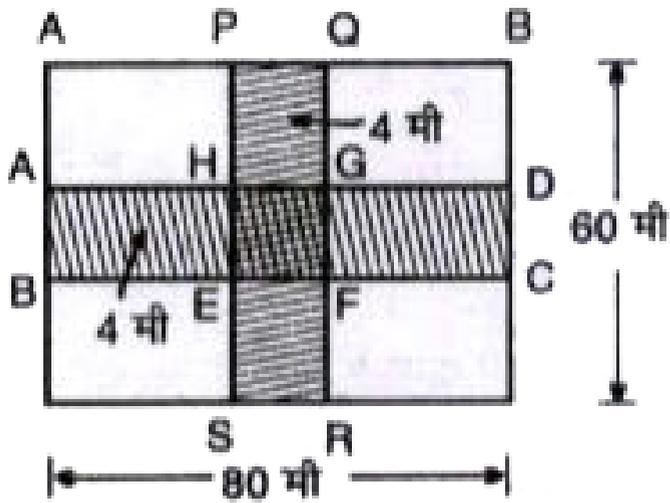
$BM \perp AC, DN \perp AC.$



[वीडियो उत्तर देखें](#)

57. किसी घास के मैदान की माप 80 मी.  $\times$  60 मी. है।  
मैदान के बीचों-बीच इसकी भुजाओं के समांतर 4 मी चौड़ी  
चौपड़नुमा दो सड़कें बनी हुई हैं। सड़कों द्वारा घेरे गये क्षेत्र का

क्षेत्रफल तथा बगीचा के शेष भाग का क्षेत्रफल ज्ञात करें।



A. `

B.

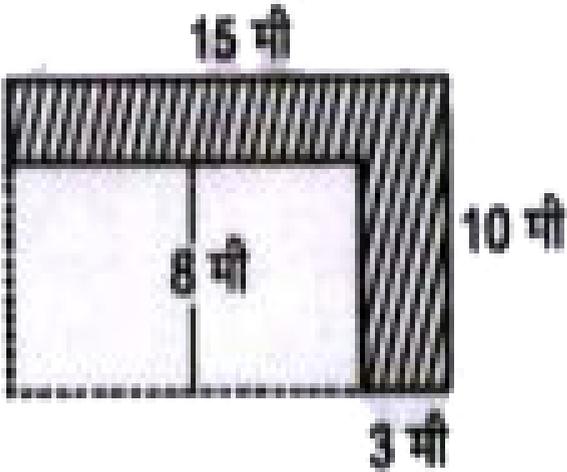
C.

D.

**Answer:**

 वीडियो उत्तर देखें

58. दी गई आकृति में छायांकित भाग का क्षेत्रफल ज्ञात करें।



 वीडियो उत्तर देखें

**59.** रिक्त स्थानों को भरें:

किसी वृत्त की त्रिज्या 5.5 किमी है तो इसका व्यास .... किमी होगा।



**वीडियो उत्तर देखें**

**60.** रिक्त स्थानों को भरें:

किसी वृत्त की व्यास 14 सेमी है तो इसकी परिधि ..... होगी।



**वीडियो उत्तर देखें**

**61.** रिक्त स्थानों को भरें:

किसी वृत्त की त्रिज्या 2.1 सेमी है तो इसकी परिधि ..... होगी।



**वीडियो उत्तर देखें**

**62.** रिक्त स्थानों को भरें:

किसी वृत्त की परिधि 6.6 मी है तो इसकी त्रिज्या ..... होगी।



**वीडियो उत्तर देखें**

63. किसी वृत्त का व्यास 21 सेमी है तो इसकी परिधि ज्ञात कीजिए।

A. 22 सेमी

B. 44 सेमी

C. 66 सेमी

D. 88 सेमी

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

64. 10 cm व्यास वाले एक वृत्त की परिधि ज्ञात कीजिए। (

$\pi = 3.14$  लीजिए)



वीडियो उत्तर देखें

65. एक वृत्ताकार तश्तरी (disc) की परिधि ज्ञात कीजिए

जिसकी त्रिज्या 14 cm है। ( $\pi = \frac{22}{7}$  का प्रयोग करें।)



वीडियो उत्तर देखें

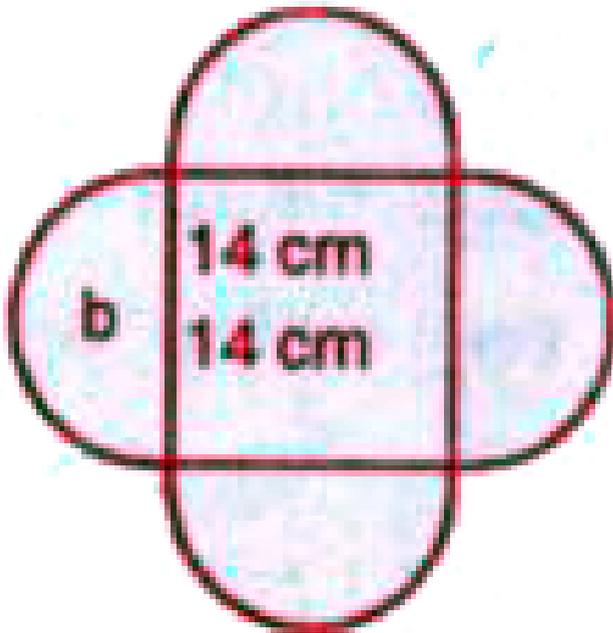
66. एक वृत्ताकार पाइप की त्रिज्या 10 cm है। पाइप के चारों

ओर एक बार टेप लपेटने की आवश्यक लम्बाई ज्ञात

कीजिए। ( $\pi = 3.14$ )

 वीडियो उत्तर देखें

67. बगल में दी गई आकृति का परिमाण ज्ञात कीजिए।



 वीडियो उत्तर देखें

68. सुधांशु 7 cm त्रिज्यावाली एक वृत्ताकार तश्तरी को दो बराबर भागों में विभाजित करता है। प्रत्येक तश्तरी का परिमाण ज्ञात कीजिए। ( $\pi = \frac{22}{7}$  प्रयोग करें।)



 वीडियो उत्तर देखें

69. निम्न त्रिज्या वाले वृत्तों की परिधि ज्ञात कीजिए। (

$$\pi = \frac{22}{7} \text{ लीजिए})$$

14 cm



वीडियो उत्तर देखें

70. निम्न त्रिज्या वाले वृत्तों की परिधि ज्ञात कीजिए। (

$$\pi = \frac{22}{7} \text{ लीजिए})$$

28 cm



वीडियो उत्तर देखें

71. निम्न त्रिज्या वाले वृत्तों की परिधि ज्ञात कीजिए। (

$$\pi = \frac{22}{7} \text{ लीजिए})$$

21 cm



वीडियो उत्तर देखें

72. एक वृत्त की परिधि 7 सेमी है तो वृत्त की त्रिज्या तथा व्यास ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

**73.** दो वृत्तों की त्रिज्याओं का अनुपात 3:2 है तो उनकी परिधियों का अनुपात ज्ञात करें।

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

**74.** चन्द्रमा पृथ्वी के केन्द्र से लगभग 384000 किमी दूर है और पृथ्वी के चारों ओर इसका परिक्रमा-पथ लगभग वृत्ताकार है। चन्द्रमा द्वारा हर माह तय किये गये पथ की परिमिति ज्ञात करें।

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

75. एक तार का टुकड़ा समबाहु त्रिभुज जिसकी प्रत्येक भुजा 6.6 सेमी है। आकार में मुड़ा हुआ है। उसे एक वृत्ताकार रिंग बनाने के लिए पुनः मोड़ा गया। रिंग का लम्बाई क्या होगा?



वीडियो उत्तर देखें

76. साइकिल के पहिए का व्यास 70 सेमी है। यह सड़क पर धीरे-धीरे चलता है। 24 पूरे चक्कर लगाने में कितनी दूरी तय कर लेगा?



वीडियो उत्तर देखें

77. एक साइकिल के पहिए का व्यास 28 सेमी है। यदि यह प्रति 5 मिनट में 540 चक्कर लगाये तो साइकिल प्रति घंटे किस रफ्तार से चलेगी?



वीडियो उत्तर देखें

78. एक वृत्त की त्रिज्या 105 मी है और दूसरे सकान्द्री की त्रिज्या 112 मी है। दूसरे वृत्त की परिधि पहले वृत्त की तुलना में कितनी अधिक है?



वीडियो उत्तर देखें

79. एक वृत्ताकार मैदान के बाहर चारों ओर से गुजरने वाली सड़क की बाहरी तथा भीतरी परिधियाँ क्रमशः 528 मी और 440 मी हैं तो सड़क की चौड़ाई ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

80. 7 सेमी त्रिज्या वाले एक वृत्त का क्षेत्रफल निम्नलिखित में कौन होगा?

A.  $7\pi^2$

B.  $14\pi^2$

C.  $49\pi^2$

D.  $7\pi^2$

**Answer:**

 वीडियो उत्तर देखें

81. एक वृत्त का क्षेत्रफल  $\frac{64}{\pi}$  सेमी<sup>2</sup> है तो वृत्त की त्रिज्या

निम्नलिखित में कौन - सी होगी ?

A.  $\frac{8}{\pi}$  सेमी

B.  $\frac{8}{\pi^2}$  सेमी

C.  $8\pi$  सेमी

D.  $8\pi$  सेमी

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

82. उस वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसकी त्रिज्या 4.2 मी है।

 वीडियो उत्तर देखें

**83.** उस वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसका व्यास 11.2 मी है।

 वीडियो उत्तर देखें

**84.** किसी वृत्त का क्षेत्रफल  $1386 \text{ m}^2$  है उसकी

त्रिज्या ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

**85.** किसी वृत्त का क्षेत्रफल  $1386 \text{ }^2$  है उसकी त्रिज्या ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

**86.** 30 cm त्रिज्या वाले वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। ( $\pi = 3.14$  लीजिए.)

 वीडियो उत्तर देखें

87. एक वृत्ताकार बगीचे का व्यास 9.8 m है। इसका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

88. किसी वृत्त का क्षेत्रफल  $50.24 \text{ m}^2$  है तो वृत्त की त्रिज्या ज्ञात करें।  $[\pi = 3.14]$

 वीडियो उत्तर देखें

**89.** किसी वृत्त का क्षेत्रफल  $50.24 \text{ }^2$  है तो वृत्त की परिधि ज्ञात करें।  $[\pi = 3.14]$

 वीडियो उत्तर देखें

**90.** किसी वृत्त की परिधि 3.14 सेमी है तो वृत्त की (i) त्रिज्या तथा (ii) क्षेत्रफल ज्ञात करें।  $[\pi = 3.14]$

 वीडियो उत्तर देखें

91. एक वृत्ताकार मैदान का व्यास 154 मी है, तो इसमें 1.25 रु. प्रति वर्ग मी की दर से घास लगवाने में क्या खर्च होगा?

 वीडियो उत्तर देखें

92. एक गाय 14 मी लम्बी रस्सी द्वारा एक स्थिर खूटे से बंधी है। अधिक से कितनी जमीन का पास वह खा सकती है?

 वीडियो उत्तर देखें

**93.** एक वृत्ताकार छल्ले की बाहरी तथा भीतरी त्रिज्याएँ क्रमशः 12 मी और 9 मी हैं तो छल्ले का क्षेत्रफल ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

**94.** 4 सेमी त्रिज्या वाली वृत्ताकार प्लेट में से 2 सेमी त्रिज्या वाली संकेन्द्री वृत्ताकार प्लेट काटकर लोहे का एक वाशर बनाया गया है। वाशर के फलक का क्षेत्रफल ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

**95.** एक वृत्ताकार मैदान की त्रिज्या 28 मी है। उसके साथ-साथ बाहर की ओर 7 मी चौड़ी सड़क है। सड़क का क्षेत्रफल ज्ञात करें।



**वीडियो उत्तर देखें**

**96.** दो वृत्ताकार प्लेटों के व्यास क्रमशः 10 सेमी और 24 सेमी हैं। उस वृत्ताकार प्लेट का व्यास क्या होगा जिसका क्षेत्रफल इन दोनों प्लेटों के क्षेत्रफलों का योग है?



**वीडियो उत्तर देखें**

97. एक वृत्ताकार मैदान का क्षेत्रफल 28 मी लम्बे तथा 22 मी चौड़े एक आयताकार मैदान के क्षेत्रफल के बराबर है। वृत्ताकार मैदान को 5 रु. प्रति मीटर की दर से तार से घेरवाने का खर्च ज्ञात करें।



उत्तर देखें

98. प्लास्टिक की एक आयताकार शीट की विमाएँ 36 सेमी और 24 सेमी हैं। इसमें से 64 वृत्ताकार बटन काटे गए जिनमें प्रत्येक का व्यास 3 सेमी है। बची हुई शीट का क्षेत्रफल ज्ञात करें। [ $\pi = 3.14$ ]



उत्तर देखें

## Exercise 12 A

1. निम्नलिखित को वर्गसेमी में बदलें:

$$5^2$$



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित को वर्गसेमी में बदलें:

$$1.7^2$$



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित को वर्गसेमी में बदलें:

1.8m<sup>2</sup>



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित को वर्गसेमी में बदलें:

2.2 एयर



वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित को वर्गसेमी में बदलें:

3.6 हेक्टेयर



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित को  $m^2$  में बदलें:

$30000cm^2$



वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नलिखित को  $\text{m}^2$  में बदलें:

63200 "डेसीमी"  $^2$



वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित को  $\text{m}^2$  में बदलें:

1000 $\text{cm}^2$



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित को  $^2$  में बदलें:

84000  $^2$



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित को  $^2$  में बदलें:

1.5 एयर



वीडियो उत्तर देखें

**11.** उस आयत का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसकी लम्बाई एवं चौड़ाई निम्नलिखित हैं :

5 सेमी, 3 सेमी

 वीडियो उत्तर देखें

**12.** उस आयत का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसकी लम्बाई एवं चौड़ाई निम्नलिखित हैं :

4.5 सेमी, 1.2 सेमी

 वीडियो उत्तर देखें

**13.** उस आयत का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसकी लम्बाई एवं चौड़ाई निम्नलिखित हैं :

28 सेमी, 120 मिमी



**वीडियो उत्तर देखें**

**14.** उस आयत का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसकी लम्बाई एवं चौड़ाई निम्नलिखित हैं :

6.5 सेमी, 1.5 मिमी

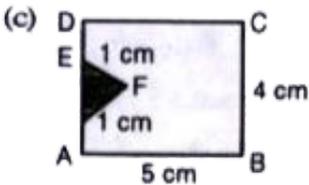
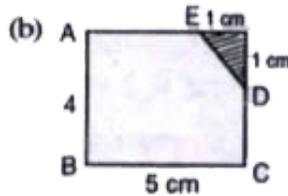
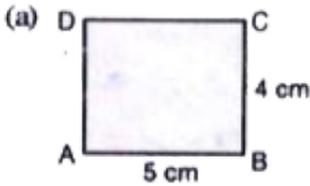


**वीडियो उत्तर देखें**

15. सही विकल्प चुनें:

निम्न आकृतियों में सबसे कम परिमाण किसका है ?

छायांकित भाग काट लिया गया है।



 वीडियो उत्तर देखें

16. निम्न आकृतियों (a), (b) और (c) में किसका क्षेत्रफल

अधिक है।

 वीडियो उत्तर देखें

17. कुछ आयतों के संदर्भ में निम्नलिखित तालिका के रिक्त स्थानों को भरें:

	लम्बाई	चौड़ाई	परिमाप	क्षेत्रफल
(i)	4.5 सेमी	3 सेमी	.....	.....
(ii)	12 सेमी	.....	.....	36 सेमी <sup>2</sup>
(iii)	.....	4 सेमी	.....	20 सेमी <sup>2</sup>
(iv)	3 डेसीमी 6 सेमी	2 डेसीमी 9 सेमी	.....	.....
(v)	250 मी	140 मी	.....	.....

 वीडियो उत्तर देखें

18. कुछ वर्गों के संदर्भ में निम्नलिखित तालिका के रिक्त स्थानों को भरें:

	भुजा	परिमाण	क्षेत्रफल	
(i)	1.5 सेमी	.....	.....	
(ii)	.....	24 सेमी	.....	
(iii)	.....	.....	81 सेमी <sup>2</sup>	
(iv)	.....	.....	169 मी <sup>2</sup>	
(v)	.....	40 सेमी	.....	



वीडियो उत्तर देखें

19. निम्नलिखित में किसका क्षेत्रफल अधिक है और कितना ?

(i) 24 सेमी लम्बाई तथा 17 सेमी चौड़ाई का आयत

(ii) 21 सेमी भुजा का वर्ग।



वीडियो उत्तर देखें

20. निम्नलिखित में किसका क्षेत्रफल अधिक है और कितना ?

(i) 28 सेमी लम्बाई और 120 सेमी चौड़ाई का आयत

(ii) 18 सेमी भुजा का वर्ग।

 वीडियो उत्तर देखें

21. किसी वर्ग के क्षेत्रफल में क्या परिवर्तन होता है जब उसको भुजा दुगुनी हो जाती है।

 वीडियो उत्तर देखें

22. किसी वर्ग के क्षेत्रफल में क्या परिवर्तन होता है जब उसकी भुजा तिगुनी हो जाती है।



23. किसी वर्ग के क्षेत्रफल में क्या परिवर्तन होता है जब उसकी भुजा आधी हो जाती है।



**24.** किसी आयत के क्षेत्रफल में क्या परिवर्तन होता है जब उसकी लम्बाई वहीं रहती है परन्तु चौड़ाई दुगुनी हो जाती है।

 **वीडियो उत्तर देखें**

**25.** किसी आयत के क्षेत्रफल में क्या परिवर्तन होता है जब उसकी लम्बाई तिगुनी हो जाती है परन्तु उसकी चौड़ाई वही रहती है।

 **वीडियो उत्तर देखें**

**26.** किसी आयत के क्षेत्रफल में क्या परिवर्तन होता है जब उसकी लम्बाई तथा चौड़ाई दोनों ही दुगुनी हो जाती है।

 **वीडियो उत्तर देखें**

**27.** किसी आयत के क्षेत्रफल में क्या परिवर्तन होता है जब उसको लम्बाई दुगुनी तथा चौड़ाई आधी हो जाती है।

 **उत्तर देखें**

**28.** एक वर्गाकार पार्क का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसका परिमाप (Perimeter) 320 m है।



**वीडियो उत्तर देखें**

**29.** एक आयताकार चदरे का परिमाप 100 cm है। यदि इसकी लम्बाई 35 cm हो, तो । उसकी चौड़ाई ज्ञात कीजिए । उसका क्षेत्रफल भी ज्ञात कीजिए।



**वीडियो उत्तर देखें**

**30.** एक आयताकार मैदान 290 m लम्बा एवं 210 m चौड़ा है। एक लड़की को इस मैदान का चक्कर लगाने में कितना समय लगेगा यदि लड़की 5 m/sec की चाल से चलती है ?



**वीडियो उत्तर देखें**

**31.**  $10m \times 10m$  विमा (dimension) वाले दिवार पर एक  $3m \times 2m$  विमा का एक दरवाजा है। दिवार को पेण्ट करने की कीमत क्या होगी ? यदि पेण्ट करने की दर 2.50 रु० प्रति वर्ग मीटर हो।



**वीडियो उत्तर देखें**

**32.** एक आयताकार खेत का क्षेत्रफल 0.5 हेक्टेयर है। यदि खेत की लम्बाई 125 मी है तो इसकी चौड़ाई ज्ञात करें।



**वीडियो उत्तर देखें**

**33.** एक खिड़की में 25 सेमी × 16 सेमी आकार के 12 काँच के टुकड़े लगते हैं। खिड़की में लगाने के लिए कुल कितना वर्गमीटर काँच की आवश्यकता होगी ?



**वीडियो उत्तर देखें**

34. एक आयताकार अल्युमिनियम की चादर की माप 65 सेमी  $\times$  40 सेमी है। 20 रु० प्रति वर्गमीटर की दर से इसका मूल्य ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

35. किसी वर्गाकार मैदान की एक भुजा 300 मी है । इसका क्षेत्रफल ज्ञात करें। यदि इस मैदान को 0.50 .  $^2$  की दर से समतल कराया जाय तो कुल कितना खर्च होगा?



वीडियो उत्तर देखें

**36.** एक आयत की लम्बाई इसकी चौड़ाई से तिगुनी है। यदि आयत का परिमाप 96 मी हो, तो आयत का क्षेत्रफल ज्ञात करें

 वीडियो उत्तर देखें

**37.** 36m लम्बे और 24m चौड़े हॉल में बने दरवाजे एवं खिड़कियों का क्षेत्रफल  $80m^2$  है। इस हॉल के दिवारों पर पेपर लगाने का खर्च 9408 रु० हैं। यदि पेपर की कीमत 8.40 रु० प्रति वर्ग मीटर हो, तो हॉल की ऊँचाई ज्ञात कीजिए।

 उत्तर देखें

**38.** दो वर्गों के परिमाण 748 cm और 336 cm है। उस वर्ग का परिमाण ज्ञात करें जिसका क्षेत्रफल उन दोनों वर्गों के क्षेत्रफलों के योग के बराबर हो।

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

**39.** किसी 4 मी  $\times$  3 मी आकार की दीवार को ढंकने के लिए 25 सेमी  $\times$  20 सेमी माप वाली कितनी संगमरमर की टाइलों की जरूरत होगी?

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

**40.** एक वर्गाकार टाइल (खपरैल) की एक भुजा 10 सेमी है।  
2.5 मी लम्बी और 2 मी ऊँची दीवार की एक तरफ ऐसी  
कितनी टाइलें लगेंगी ?



**वीडियो उत्तर देखें**

**41.** एक आँगन 48 मी लम्बा तथा 25 मी चौड़ा है। उसके  
फर्श को पत्थर के टुकड़ों से मढ़ना है। यदि प्रत्येक टुकड़ा 25  
सेमी लम्बा तथा 10 सेमी चौड़ा है तो ऐसे कितने पत्थर के  
टुकड़े लगेंगे?



**वीडियो उत्तर देखें**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

**42.** एक आयताकार मैदान की लम्बाई 45 मी है तथा इसकी चौड़ाई लम्बाई की तुलना में 15 मी कम है।

2 रु० प्रति वर्गमीटर की दर से मैदान में घास लगाने का खर्च ज्ञात करें।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

**43.** एक आयताकार मैदान की लम्बाई 45 मी है तथा इसकी चौड़ाई लम्बाई की तुलना में 15 मी कम है।

3.75 रु० प्रति मीटर की दर से मैदान के चारों ओर बाग लगाने का खर्च ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

**44.** कोई आयताकार आँगन 7 मी 3.5 सेमी लम्बा तथा 4मी 55 सेमी चौड़ा है। इस पर एक ही माप की वर्गाकार टाइलें बिछानी है। आकार में जितनी बड़ी-से-बड़ी टाइलें लगाई जा सकती है उसकी माप ज्ञात करें। आँगन में लगने वाली टाइलों की संख्या ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

## Exercise 12 B

1. रिक्त स्थानों को भरें :

समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल = .....  $\times$  ऊँचाई

 वीडियो उत्तर देखें

2. रिक्त स्थानों को भरें :

समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल = क्षेत्रफल + .....

 उत्तर देखें

3. रिक्त स्थानों को भरें :

समांतर चतुर्भुज की ऊँचाई = क्षेत्रफल ....

 वीडियो उत्तर देखें

4. किसी समांतर चतुर्भुज के लिए रिक्त स्थानों को भरें :

	आधार	ऊँचाई	क्षेत्रफल
(i)	5 मी	4 मी	.....
(ii)	.....	4 मी	100 मी <sup>2</sup>
(iii)	15 सेमी	.....	105 सेमी <sup>2</sup>
(iv)	28 डेसीमी	.....	250 डेसीमी <sup>2</sup>
(v)	15 मी	7 मी	.....
(vi)	5 सेमी	4.2 सेमी	.....

 वीडियो उत्तर देखें

5. उस समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसके आधार तथा शीर्षलम्ब निम्नलिखित हैं:

आधार = 15 डेसमी, शीर्षलम्ब = 45 सेमी

 वीडियो उत्तर देखें

6. उस समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसके आधार तथा शीर्षलम्ब निम्नलिखित हैं:

आधार = 1 मी 5 सेमी, शीर्षलम्ब = 45 सेमी

 वीडियो उत्तर देखें

7. उस समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसके आधार तथा शीर्षलम्ब निम्नलिखित हैं:

आधार = 4.2 डेसीमी, ऊँचाई = 25 सेमी



वीडियो उत्तर देखें

8. उस समांतर चतुर्भुज का आधार ज्ञात करें जिसका क्षेत्रफल तथा ऊँचाई निम्नलिखित हैं :

क्षेत्रफल = 400 मी, ऊँचाई = 1.6 डेकामी



वीडियो उत्तर देखें

9. उस समांतर चतुर्भुज का आधार ज्ञात करें जिसका क्षेत्रफल तथा ऊँचाई निम्नलिखित हैं :

क्षेत्रफल = 4 एयर, ऊँचाई = 250 मी



वीडियो उत्तर देखें

10. उस समांतर चतुर्भुज का आधार ज्ञात करें जिसका क्षेत्रफल तथा ऊँचाई निम्नलिखित हैं :

क्षेत्रफल = 2.4 एयर, शीर्षलम्ब = 20 मी



वीडियो उत्तर देखें

11. उस समांतर चतुर्भुज की ऊँचाई (शीर्ष लम्ब) ज्ञात करें

जिसका क्षेत्रफल तथा आधार निम्नलिखित हैं:

क्षेत्रफल = 125 हेक्टेयर, आधार = 125 डेकामी



वीडियो उत्तर देखें

12. उस समांतर चतुर्भुज की ऊँचाई (शीर्ष लम्ब) ज्ञात करें

जिसका क्षेत्रफल तथा आधार निम्नलिखित हैं:

क्षेत्रफल = 5 एयर, आधार = 25 मी



वीडियो उत्तर देखें

13. उस समांतर चतुर्भुज की ऊँचाई (शीर्ष लम्ब) ज्ञात करें

जिसका क्षेत्रफल तथा आधार निम्नलिखित हैं:

क्षेत्रफल = 8 हेक्टेयर, आधार = 16 डेकामी



वीडियो उत्तर देखें

14. किसी समांतर चतुर्भुजाकार खेत का आधार 250 मी

तथा ऊँचाई 200 मी है तो 10 पैसे प्रति वर्गमीटर की दर से

खेत में पानी देने का खर्च ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

15. समांतर चतुर्भुजाकार मैदान का आधार 25 मी तथा ऊँचाई 20 मी है | 80 पैसे प्रति वर्गमीटर की दर से ईंट.बिछाने में क्या खर्च होगा ?



वीडियो उत्तर देखें

16. किसी समांतर चतुर्भुजाकार आँगन में 60 पैसे प्रति वर्गमीटर की दरे से बंजरी बिछाने का खर्च 32.40 रु० है और इसकी ऊँचाई 4.5 मी है तो आधार ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

17. किसी समांतर चतुर्भुजाकार जमीन में 50 पैसे प्रति वर्गमीटर की दर से ईंट बिछाने का खर्च 150 रु. है तथा इसका आधार 30 मी है तो इसकी ऊँचाई ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

18. एक समांतर चतुर्भुज के आधार तथा ऊँचाई 3:2 के अनुपात में है और इसका क्षेत्रफल  $600 \text{ m}^2$  है तो चतुर्भुज के आधार और ऊँचाई ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

19. किसी समचतुर्भुज का क्षेत्रफल  $48^2$  है। यदि इसका परिमाण 48 मी है तो इसका शीर्षलम्ब ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

20. किसी समचतुर्भुज का क्षेत्रफल  $50^2$  है। यदि इसका परिमाण 40 मी है तो इसका शीर्ष लम्ब ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

21. एक समांतर चतुर्भुज की दो आसन्न भुजाएँ क्रमशः 25 मी एवं 8 मी हैं। बड़ी भुजाओं के बीच की लम्बात्मक दूरी 16 मी

है तो दूसरी भुजाओं के बीच की लम्बात्मक दूरी ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

22. किसी समांतर चतुर्भुज का एक आधार 15 सेमी तथा इसके संगत शीर्ष लम्ब 12 सेमी है। दूसरे आधार की लम्बाई ज्ञात करें यदि इसके संगत शीर्ष लम्ब 9 सेमी है।



वीडियो उत्तर देखें

23. किसी समांतर चतुर्भुज की बड़ी तथा छोटी भुजाओं के बीच की लम्बात्मक दूरी क्रमशः 3 सेमी और 15 सेमी हैं। यदि

बड़ी भुजा 25 सेमी है तो छोटी भुजा की लम्बाई ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

## Exercise 12 C

1. रिक्त स्थानों को भरें :

त्रिभुज का क्षेत्रफल =  $\frac{1}{2}$  ×                      × .....

 वीडियो उत्तर देखें

2. रिक्त स्थानों को भरें :

$$\text{त्रिभुज का आधार} = \frac{2 \times \dots\dots}{\dots\dots}$$



वीडियो उत्तर देखें

3. रिक्त स्थानों को भरें :

$$\text{त्रिभुज की ऊँचाई} = (2 \cdot \text{क्षेत्रफल}) / (\dots\dots)$$



वीडियो उत्तर देखें

4. रिक्त स्थानों को भरें :

$$\text{समद्विबाहु समकोण त्रिभुज का क्षेत्रफल} = \frac{1}{2} \times (\dots\dots)^2$$

 वीडियो उत्तर देखें

5. रिक्त स्थानों को भरें :

$$\text{समद्विबाहु समकोण त्रिभुज का क्षेत्रफल} = \frac{1}{2} \times (\dots\dots)^2$$

 वीडियो उत्तर देखें

6. रिक्त स्थानों को भरें :

$$\text{समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल} = \frac{\sqrt{3}}{4} \times \dots\dots\dots^2$$

 **वीडियो उत्तर देखें**

7. उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसका

आधार 7 सेमी और ऊँचाई 5 सेमी है।

 **वीडियो उत्तर देखें**

8. उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसका आधार 15 डेसीमी और शीर्ष लम्ब 8 डेसीमी है।

 वीडियो उत्तर देखें

9. उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसका आधार 32 सेमी और ऊँचाई 105 मिमी है।

 वीडियो उत्तर देखें

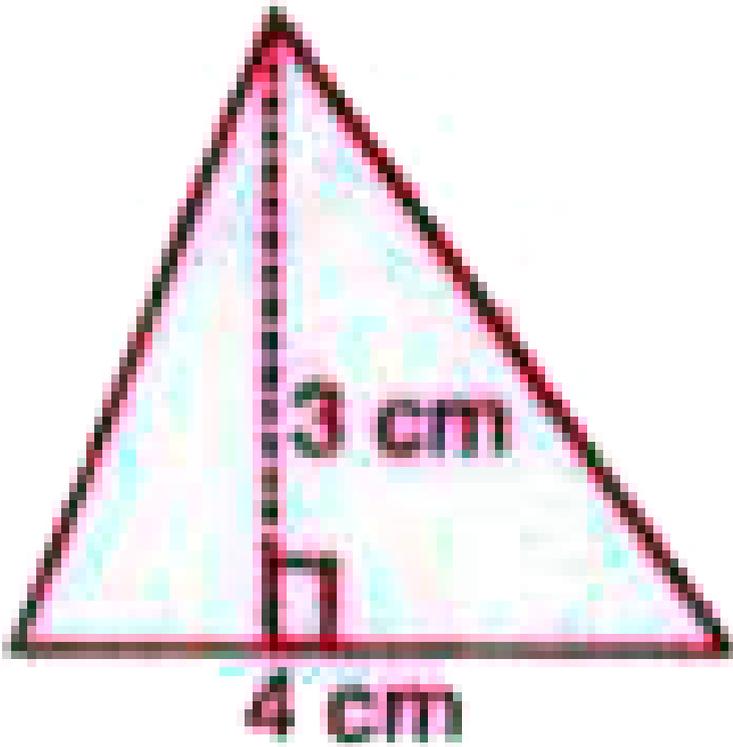
10. उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसका

आधार 1.5 मी और शीर्ष लम्ब 0.8 मी है।



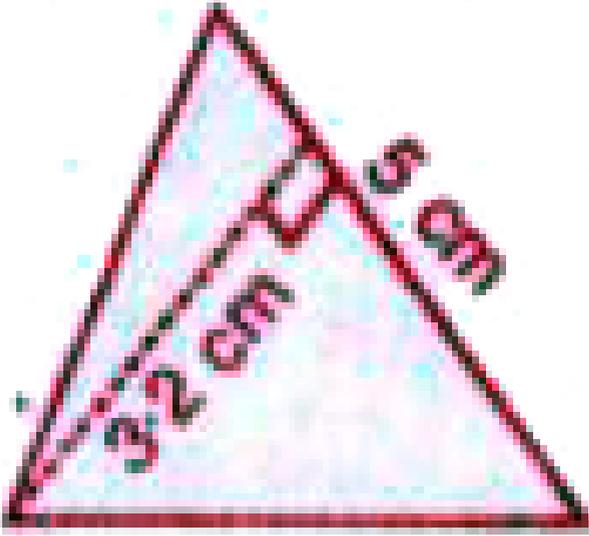
वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न में प्रत्येक त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए :



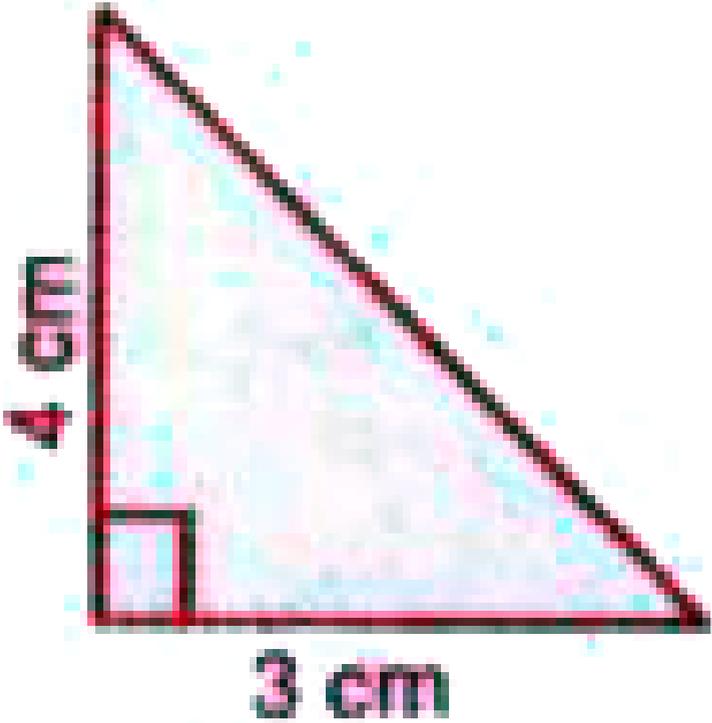
वीडियो उत्तर देखें

12. निम्न में प्रत्येक त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए :



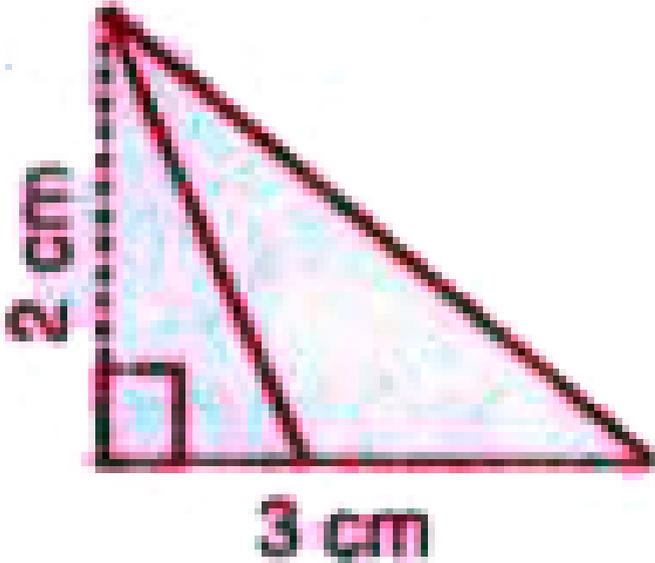
वीडियो उत्तर देखें

13. निम्न में प्रत्येक त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए :



वीडियो उत्तर देखें

14. निम्न में प्रत्येक त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए :



वीडियो उत्तर देखें

15. त्रिभुज ABC में A से BC पर AD लम्ब खींचा गया है। BC ज्ञात करें यदि  $\Delta ABC$  का क्षेत्रफल  $36\text{cm}^2$  और ऊँचाई  $AD = 3\text{cm}$  है।



वीडियो उत्तर देखें

16. उस त्रिभुज का शीर्ष लम्ब ज्ञात करें जिसका क्षेत्रफल  $264$  तथा आधार  $22$  मी है।



वीडियो उत्तर देखें

17. उस त्रिभुज की ऊँचाई ज्ञात करें जिसका क्षेत्रफल 100 वर्गमी तथा आधार 20 मी है।

 वीडियो उत्तर देखें

18. उस त्रिभुज का आधार ज्ञात करें जिसका क्षेत्रफल  $30^2$  तथा ऊँचाई 6 मी है।

 वीडियो उत्तर देखें

19. उस त्रिभुज का आधार क्या होगा जिसका क्षेत्रफल  $200 \text{ m}^2$  तथा शीर्ष लम्ब 25 मी है।

 वीडियो उत्तर देखें

20. किसी त्रिभुजाकार मैदान का क्षेत्रफल  $600 \text{ m}^2$  है तथा इसका शीर्ष लम्ब 30 मी है तो आधार की लम्बाई ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

21. उस समद्विबाहु समकोण त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसकी बराबर भुजाओं में से एक भुजा की लम्बाई निम्नलिखित है :

5 मी



वीडियो उत्तर देखें

22. उस समद्विबाहु समकोण त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसकी बराबर भुजाओं में से एक भुजा की लम्बाई निम्नलिखित है :

3.4 मी





वीडियो उत्तर देखें

23. उस समद्विबाहु समकोण त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसकी बराबर भुजाओं में से एक भुजा की लम्बाई निम्नलिखित है :

3 मी 5 डेसीमी



वीडियो उत्तर देखें

24. उस समद्विबाहु समकोण त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसके कर्ण की लम्बाई निम्नलिखित है :

12 सेमी



वीडियो उत्तर देखें

25. उस समद्विबाहु समकोण त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें

जिसके कर्ण की लम्बाई निम्नलिखित है :

20 सेमी



वीडियो उत्तर देखें

26. उस समद्विबाहु समकोण त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें

जिसके कर्ण की लम्बाई निम्नलिखित है :

8 मी

 वीडियो उत्तर देखें

27. किसी समकोण त्रिभुज का कर्ण 15 मी तथा आधार 12 मी है तो इसका क्षेत्रफल ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

28. किसी समकोण त्रिभुजाकार मैदान के कर्ण की लम्बाई 20 मी तथा शीर्ष लम्ब 12 मी है तो इस त्रिभुजाकार मैदान को 1.50 रु. प्रति वर्गमीटर की दर से समतल कराने का खर्च ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

**29.** समांतर चतुर्भुजाकार किसी मैदान का एक विकर्ण 40 मी लम्बा है। शेष दो शीर्षों में से प्रत्येक से इस विकर्ण की लम्बिक दूरी 6.8 मी है। इस मैदान का क्षेत्रफल ज्ञात करें।



**वीडियो उत्तर देखें**

**30.** एक समलम्ब चतुर्भुज की समांतर भुजाएँ (आधार) 10 सेमी तथा 6 सेमी लम्बी है और इन भुजाओं के बीच की लम्बदत दूरी 4 सेमी है। इस समलम्ब चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

31. एक समलम्ब चतुर्भुज की समांतर भुजाएँ 16 सेमी तथा 12 सेमी हैं और इन भुजाओं के बीच की लाम्बिक दूरी 8 सेमी है। इस समलम्ब चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

32. समचतुर्भुज के विकर्ण एक-दूसरे को समकोण पर समद्विभाजित करते हैं। इस तथ्य का उपयोग कर उस समचतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसके विकर्ण 8 मी तथा 10 मी है।



वीडियो उत्तर देखें

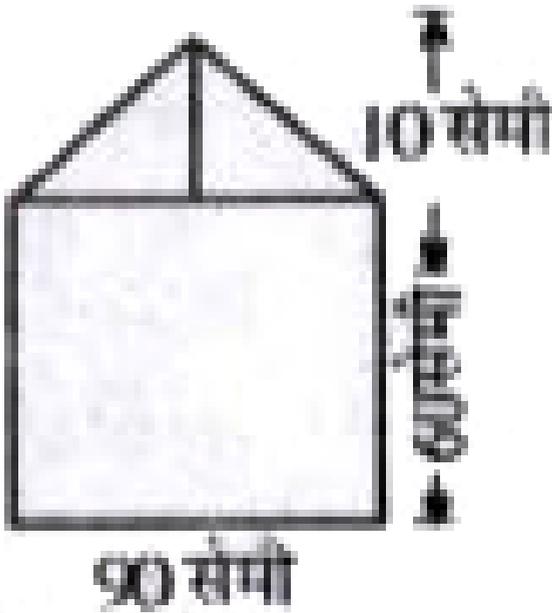
**33.** एक समचतुर्भुज के विकर्ण 8 डेकामी तथा 5 डेकामी है तो इसका क्षेत्रफल ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

**34.** एक दीवार 4 मी लम्बी 3.5 मी ऊँची है। इसमें बगल की 10 सेमी आकृति जैसी एवं दी गई माप वाली दो खिड़कियाँ बनी हुई हैं। दीवार पर (खिड़कियों को छोड़कर) 16 रु० प्रति

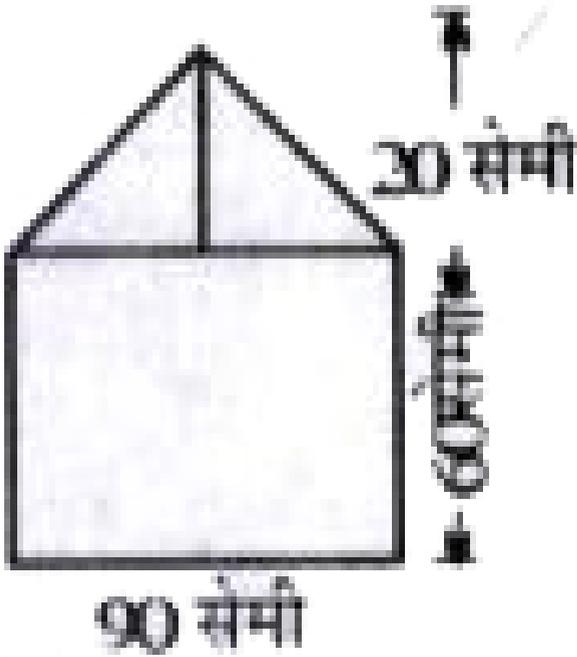
वर्गमीटर की दर से रंगाई कराने का खर्च ज्ञात करें।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

35. एक दीवार 5 मी लम्बी तथा 3 मी ऊँची है। इसमें बगल की आकृति जैसी एवं दी गई माप वाली दो खिड़कियाँ बनी हुई हैं। दीवार पर 10 रु. प्रति वर्गमीटर की दर से रंग कराने

में कुल कितना खर्च होगा?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

Exercise 12 D

1. एक आयताकार मैदान 80 मी लम्बा तथा 60 मी चौड़ा है।  
इसके बाहर किनारे-किनारे 4 मीटर चौड़ी सड़क बनानी है।  
सड़क का क्षेत्रफल ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

2. एक आयताकार बाग 120 मी लम्बा तथा 60 मी चौड़ा है।  
इसके बाहर चारों ओर किनारे-किनारे 3 मी चौड़ा रास्ता बना  
हुआ है। इस रास्ते को पक्का कराने के लिए 12.50 रु. प्रति  
वर्गमीटर की दर से क्या खर्च होगा?



वीडियो उत्तर देखें

3. 40 मी. लम्बे तथा 25 मी० चौड़े किसी आयताकार घास के मैदान के चारों ओर 2 मी. चौड़ी सड़क बनानी है। 2.50 रु. प्रति वर्गमीटर की दर से सड़क को समतल कराने का खर्च ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

4. फूलों की एक वर्गाकार क्यारी की भुजा 1 m 80 cm है। उसके चारों ओर 20 cm चौड़ी पट्टी खोदकर उसे बढ़ाया गया है। बढ़ी हुई फूलों की क्यारी का क्षेत्रफल और फूलों की क्यारी के क्षेत्रफल में वृद्धि ज्ञात कीजिए।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

5. 65 मी० भुजा के वर्गाकार मैदान की परिसीमा के साथ-साथ भीतर की ओर 2.5 मी० चौड़ी सड़क बनी हुई है। इस सड़क पर लाल बंजरी बिछानी है और शेष मैदान में खाद डालनी है। यदि लाल बंजरी बिछाने पर 1.50 रु. प्रति वर्गमीटर तथा मैदान में खाद डालने पर 0.50 रु. प्रति वर्गमीटर खर्च होता है तो कुल खर्च ज्ञात करें।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

6.  $110 \text{ मी} \times 80 \text{ मी}$  का एक आयताकार मैदान है। उसमें चारों ओर 5 मी जगह खाली छोड़कर शेष भाग में घास लगवानी है। बतायें कि कितने क्षेत्रफल में घास लगानी है ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. एक कार्डबोर्ड की लम्बाई 18 सेमी तथा चौड़ाई 16 सेमी है। एक पोस्टकार्ड साइज का तस्वीर कार्डबोर्ड पर इस प्रकार चिपकाया गया है कि कार्डबोर्ड के चारों ओर 2 सेमी का हाशिया छूटता है। तस्वीर का क्षेत्रफल ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

8. 5.5 मी. लम्बे तथा 4 मी. चौड़े कमरे के चारों ओर 1.25 मी० चौड़े बरामदे को बनाना है। 15 रु. प्रति वर्गमीटर की दर से इस बरामदे के फर्श को बनवाने में कुल कितना खर्च होगा?



वीडियो उत्तर देखें

9.  $700m$  लंबे और  $300m$  चौड़े एक आयताकार पार्क के मध्य से होकर जाते  $10m$  चौड़े दो पथ बने हुए हैं जो एक – दूसरे पर परस्पर लंब और चौपड़ के आकार के हैं इनमें से प्रत्येक पथ का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए तथा पार्क की भुजाओं

को छोड़कर पार्क के शेष भाग का भी क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

उत्तर को हेक्टेयर में दीजिए।



**वीडियो उत्तर देखें**

**10.** 72 मी. लम्बे तथा 48 मी. चौड़े आयताकार बगीचे की भुजाओं के समांतर 2 मी. चौड़ी दो सड़कें एक-दूसरे को परस्पर लम्बवत् काटती हुई चौपड़ के आकार में बनी हुई हैं। बगीचे के शेष भाग का क्षेत्रफल ज्ञात करें।



**वीडियो उत्तर देखें**

**11.** किसी आयताकार मैदान की माप 25 मी × 16.4 मी है। मैदान के बीचों-बीच इसकी भुजाओं के समांतर एक-दूसरे को काटती हुई दो सड़कें बनाई गई हैं। लम्बी और छोटी सड़कों की चौड़ाई क्रमशः 1.7 मी. तथा 2 मी. है। सड़कों का कुल क्षेत्रफल ज्ञात करें। मैदान के बचे हुए भाग का भी क्षेत्रफल ज्ञात करें।



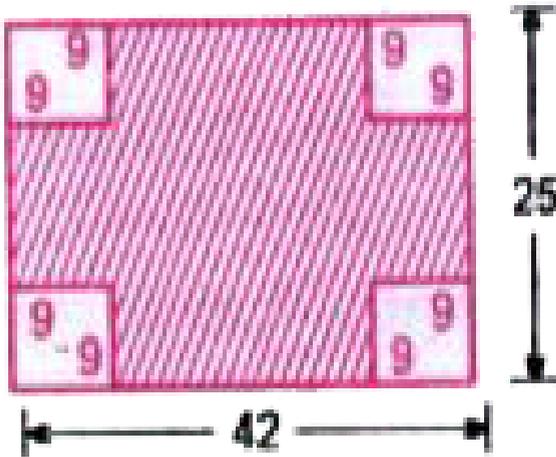
**वीडियो उत्तर देखें**

**12.** एक आयताकार मैदान 80 मी. लम्बा तथा 60 मी० चौड़ा है। इसके बीचों-बीच में लम्बाई तथा चौड़ाई के समांतर 5 मी.

चौड़ी-दो रास्ते हैं। रास्ते में 0.5 मीटर वर्ग के कितने पत्थर फर्श कराने में लगेंगे?

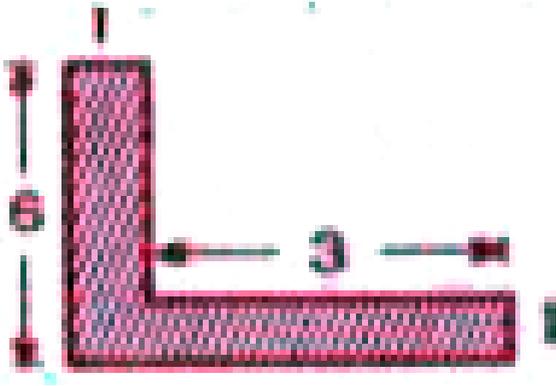
[वीडियो उत्तर देखें](#)

13. बगल की आकृति में सभी माप मीटर में दिया गया है। छायांकित भाग का क्षेत्रफल ज्ञात करें।



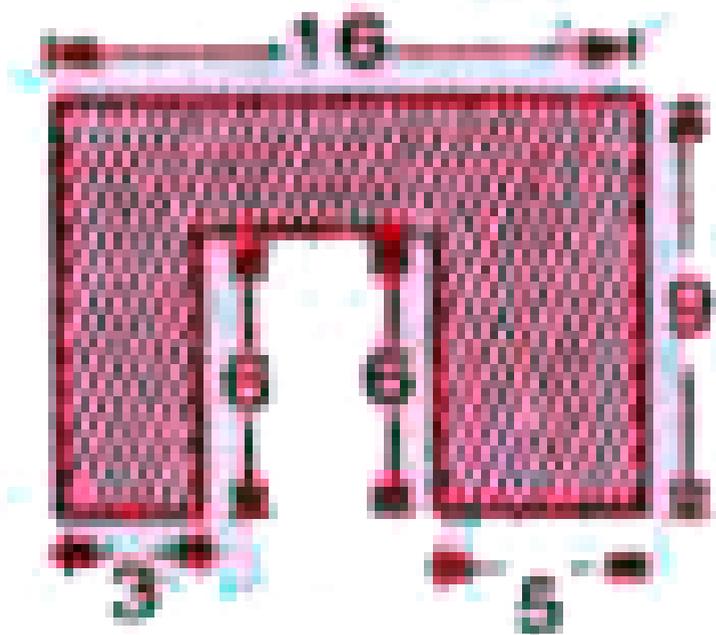
[वीडियो उत्तर देखें](#)

14. नीचे की आकृति में छायांकित भाग का क्षेत्रफल ज्ञात करें जबकि सभी माप मीटर में है।



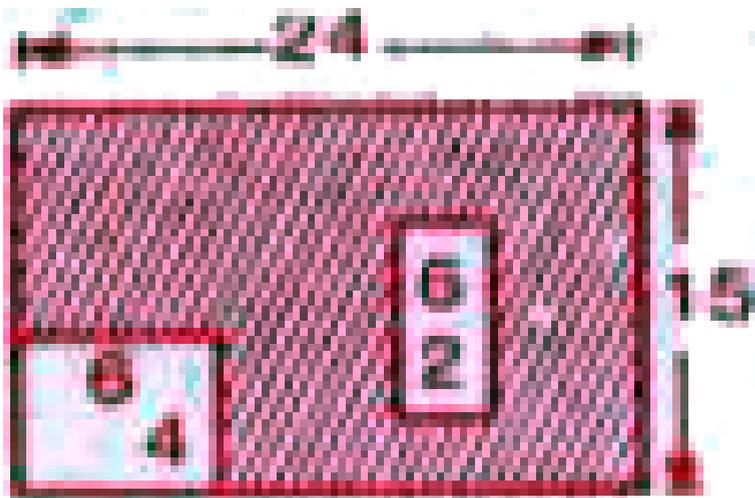
वीडियो उत्तर देखें

15. नीचे की आकृति में छायांकित भाग का क्षेत्रफल ज्ञात करें जबकि सभी माप मीटर में है।



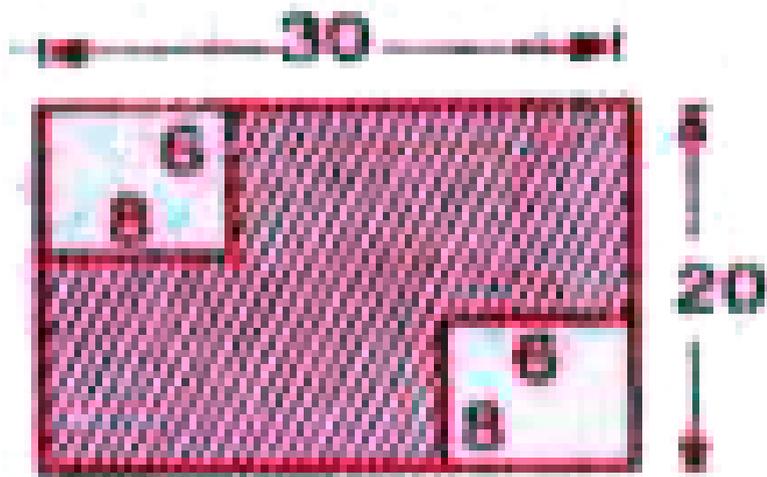
वीडियो उत्तर देखें

16. नीचे की आकृति में छायांकित भाग का क्षेत्रफल ज्ञात करें जबकि सभी माप मीटर में है।



वीडियो उत्तर देखें

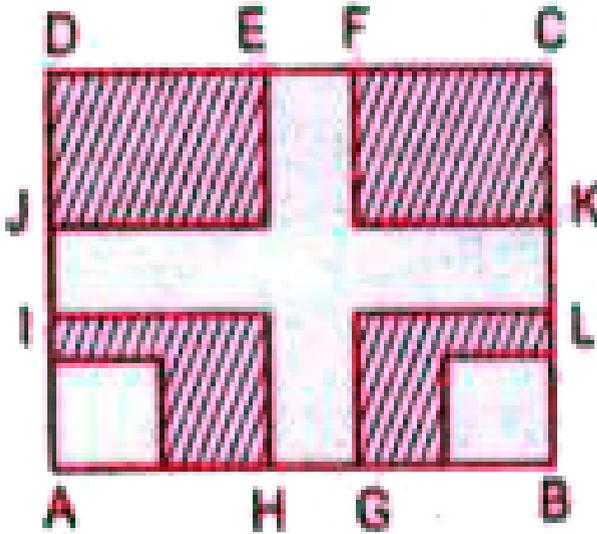
17. नीचे की आकृति में छायांकित भाग का क्षेत्रफल ज्ञात करें जबकि सभी माप मीटर में है।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

18. बगल के चित्र से छायांकित क्षेत्र का क्षेत्रफल ज्ञात करें, जहाँ  $AB = 50$  मी०,  $BC = 25$  मी०,

$$EF = GH = IJ = KL = 1 \text{ मी.।}$$



उत्तर देखें

Exercise 12 E

1. रिक्त स्थानों को भरें :

वृत्त की परिमाप इसकी ..... कहलाती है।



वीडियो उत्तर देखें

2. रिक्त स्थानों को भरें :

मापों पर विचार किए बिना, वृत्तों में वृत्त की परिधि और उसके व्यास का अनुपात ग्रीक अक्षर ..... द्वारा प्रकट की जाती है।



वीडियो उत्तर देखें

3. रिक्त स्थानों को भरें :

आर्यभट्ट द्वारा दिया गया  $\pi$  का सन्निकट मान ..... है।

 वीडियो उत्तर देखें

4. रिक्त स्थानों को भरें :

$\frac{22}{7}$  = ..... का सन्निकट मान है।

 वीडियो उत्तर देखें

5. यदि किसी वृत्त की त्रिज्या  $2x$  हो तो वृत्त की परिधि ज्ञात कीजिए।

A.  $2\pi r$

B.  $2\pi x$

C.  $4\pi x$

D.  $4\pi r$

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

6. रिक्त स्थानों को भरें :

किसी वृत्त की त्रिज्या 6.28 सेमी है तो उसका व्यास = .....



वीडियो उत्तर देखें

7. किसी वृत्त की त्रिज्या 7 सेमी है तो उसकी परिधि ज्ञात कीजिए।

A. 22 सेमी

B. 44 सेमी

C. 66 सेमी

D. 11 सेमी

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

8. किसी वृत्त की परिधि 44 सेमी है तो उसका व्यास निम्नांकित में कौन है ?

A. 14 सेमी

B. 7 सेमी

C. 21 सेमी

D. 1.4 सेमी

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**9. वृत्त की परिधि ज्ञात करें जिनका व्यास निर्मांकित हैं :**

77 सेमी



**वीडियो उत्तर देखें**

**10. वृत्त की परिधि ज्ञात करें जिनका व्यास निर्मांकित हैं :**

10 मी



**वीडियो उत्तर देखें**

 वीडियो उत्तर देखें

11. वृत्त की परिधि ज्ञात करें जिनका व्यास निम्नांकित हैं :

4 मी



वीडियो उत्तर देखें

12. वृत्त की परिधि ज्ञात करें जिनका व्यास निम्नांकित हैं :

70 सेमी



वीडियो उत्तर देखें

**13.** वृत्त की परिधि ज्ञात करें जिनकी त्रिज्या निर्मांकित हैं :

3.5 सेमी



**वीडियो उत्तर देखें**

**14.** वृत्त की परिधि ज्ञात करें जिनका व्यास निर्मांकित हैं :

5.6 मी



**वीडियो उत्तर देखें**

15. वृत्त की परिधि ज्ञात करें जिनका व्यास निम्नांकित है :

2.1 सेमी

 वीडियो उत्तर देखें

16. वृत्त की परिधि ज्ञात करें जिनका व्यास निम्नांकित है :

9.8 मी

 वीडियो उत्तर देखें

17. वृत्त का व्यास और त्रिज्या ज्ञात करें जिनकी परिधि की लम्बाई निम्नांकित है :

132 सेमी



वीडियो उत्तर देखें

18. वृत्त का व्यास और त्रिज्या ज्ञात करें जिनकी परिधि की लम्बाई निम्नांकित है :

264 सेमी



वीडियो उत्तर देखें

19. वृत्त का व्यास और त्रिज्या ज्ञात करें जिनकी परिधि की लम्बाई निम्नांकित हैं :

880 सेमी

 वीडियो उत्तर देखें

20. उन वृत्तों का व्यास और त्रिज्या ज्ञात करें जिनकी परिधि की लम्बाई निम्नांकित हैं :

15.7 सेमी

 वीडियो उत्तर देखें

21. एक वृत्ताकार बगीचा की त्रिज्या 4.2 किमी है, तो इसे 25 पैसे प्रति मीटर की दर से तार घेरने का खर्च ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

22. एक वृत्ताकार मैदान की त्रिज्या 20.3 मी है, तो 3.75 रु० मीटर की दर में चारों ओर तार घेरवाने का क्या खर्च पड़ेगा ?

 वीडियो उत्तर देखें

23. एक गाड़ी के पहिए की त्रिज्या 35 सेमी है, तो 550 मीटर की दूरी तय करने में कितने चक्कर लगाने पड़ेंगे ?



वीडियो उत्तर देखें

24. एक गाड़ी के पहिए की त्रिज्या 56 सेमी है, तो 1200 चक्कर लगाने में पहिया कितनी दूरी तय करेगा?



वीडियो उत्तर देखें

25. किसी घड़ी की मिनट की सूई की लम्बाई 4.25 सेमी है। इस सूई के सिरा द्वारा तय की गई दूरी ज्ञात करें :

2 घंटा में

[संकेत : मिनट की सूई 1 घंटा में पूरा 1 चक्कर लगाती है।]

 वीडियो उत्तर देखें

26. किसी घड़ी की मिनट की सूई की लम्बाई 4.25 सेमी है।

इस सूई के सिरा द्वारा तय की गई दूरी ज्ञात करें :

30 मिनट में।

[संकेत : मिनट की सूई 1 घंटा में पूरा 1 चक्कर लगाती है।]

 वीडियो उत्तर देखें

27. एक साइकिल के पहिए की परिधि 132 सेमी है। 264 मी

की दूरी तय करने में यह कितनी चक्कर लगाएगी?

 वीडियो उत्तर देखें

28. एक गाड़ी के पहिए की त्रिज्या 98 सेमी है। 3850 मी की यात्रा करने में यह कितना चक्कर लगाएगी?

 वीडियो उत्तर देखें

29. एक रेल इंजन के पहिए की त्रिज्या 2.1 मी है। 8000 चक्कर लगाने में यह कितनी दूरी तय करेगी?

 वीडियो उत्तर देखें

30. एक गाड़ी के पहिया 1500 पूरा चक्कर लगाने में 4.5 किमी की दूरी तय करती है। पहिया की त्रिज्या ज्ञात करें।

$$[\pi = 3.14]$$



वीडियो उत्तर देखें

31. एक वृत्त की त्रिज्या 80 मी है और दूसरे वृत्त की त्रिज्या 94 मी है। दूसरे वृत्त की परिधि पहले वृत्त की तुलना में कितनी अधिक है?



वीडियो उत्तर देखें

**32.** एक तार वृत्ताकार रूप में मुड़ा हुआ है जिसकी त्रिज्या 56 सेमी है। यदि इस तार को एक वर्ग के रूप में मोड़ दिया जाए तो वर्ग की भुजा की लम्बाई ज्ञात करें।



**वीडियो उत्तर देखें**

**33.** एक तार के टुकड़े को जो 8.9 सेमी लम्बे तथा 5.4 सेमी चौड़े आयत के रूप में है, पुनः मोड़कर एक वृत्त का रूप दिया गया है। वृत्त की त्रिज्या ज्ञात करें।



**वीडियो उत्तर देखें**

**34.** एक इंजन के पहिए का व्यास 35 सेमी है, तो इंजन किस गति से चलेगा कि पहिया 5 मिनट में 2880 बार घूमेगा?



**वीडियो उत्तर देखें**

**35.** एक वृत्ताकार सड़क की बाहरी और भीतरी परिधियाँ क्रमशः 462 मी तथा 440 मी है, तो सड़क की चौड़ाई ज्ञात करें।



**वीडियो उत्तर देखें**

**36.** एक वृत्ताकार बगीचा के चारों ओर एक वृत्ताकार सड़क है। यदि बाहरी तथा भीतरी परिधियाँ क्रमशः 110 मी और 88 मी हैं तो सड़क की चौड़ाई ज्ञात करें।



**वीडियो उत्तर देखें**

**37.** एक वृत्त की परिधि और व्यास की लम्बाइयों का योगफल 145 सेमी है, तो वृत्त का व्यास ज्ञात करें।



**वीडियो उत्तर देखें**

**38.** एक अर्द्धवृत्ताकार धनुष और उसकी डोरी की लम्बाइयों का योग 216 सेमी है, तो डोरी की लम्बाई ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

**39.** दो वृत्तों की त्रिज्याओं का योग 4.2 मी है और उनकी परिधियों का अन्तर 13.4 मी है, तो परिधियों को ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

Exercise 12 F

1. किसी वृत्त की त्रिज्या  $r$  तथा क्षेत्रफल  $A$  हो तो रिक्त स्थानों को भरें :

$$A = \dots\dots\dots$$

 वीडियो उत्तर देखें

2. किसी वृत्त की त्रिज्या  $r$  तथा क्षेत्रफल  $A$  हो तो रिक्त स्थानों को भरें :

$$r = \dots\dots\dots$$

 वीडियो उत्तर देखें

3. किसी वृत्त का क्षेत्रफल  $\pi$  वर्ग सेमी है तो इसकी त्रिज्या ..... होगी।



वीडियो उत्तर देखें

4. एक वृत्त की त्रिज्या 8 सेमी है तो वृत्त का क्षेत्रफल निम्नांकित में कौन होगा?

A.  $8\pi^2$

B.  $8\pi^2$

C.  $64\pi^2$

D.  $16\pi^2$

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. 12 सेमी व्यास वाले वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A.  $12 \times 12\pi$

B.  $36\pi$

C.  $36\pi^2$

D.  $72\pi$

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

6. एक वृत्त का क्षेत्रफल  $25 \text{ मी}^2$  है तो इसकी त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

A.  $\frac{25}{\pi}$  मी

B.  $25\pi$  मी

C.  $\frac{25}{22\pi}$  मी

D.  $\sqrt{\frac{25}{\pi}}$  मी

**Answer: D**



उत्तर देखें

7. दो संकेन्द्री वृत्तों के व्यास 20 मी और 16 मी हों तो वृत्ताकार छल्ला का क्षेत्रफल निम्नलिखित में कौन - सा होगा ?

A.  $\pi(20^2 - 16^2)$  मी<sup>2</sup>

B.  $\pi(10^2 - 8^2)$  मी<sup>2</sup>

C.  $\pi(5^2 - 4^2)$  मी<sup>2</sup>

D.  $\pi(20 - 16)$  मी<sup>2</sup>

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

8. उन वृत्तों का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिनकी त्रिज्याएँ निर्मांकित हैं :

7 मी



वीडियो उत्तर देखें

9. उन वृत्तों का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिनकी त्रिज्याएँ निर्मांकित हैं :

2.1 सेमी



वीडियो उत्तर देखें

10. 3.5 सेमी त्रिज्या वाले वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A. 38.5 सेमी<sup>2</sup>

B. 40 मी<sup>2</sup>

C. 42.4 सेमी<sup>2</sup>

D. 49 सेमी<sup>2</sup>

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

11. ऐसे वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसका व्यास है :

7 मी



वीडियो उत्तर देखें

12. ऐसे वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसका व्यास है :

5.6 सेंमी



वीडियो उत्तर देखें

13. ऐसे वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसका व्यास है :

4.2 सेमी

 वीडियो उत्तर देखें

14. ऐसे वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसकी परिधि है :

88 मी

 वीडियो उत्तर देखें

15. ऐसे वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसकी परिधि है :

66 मी



वीडियो उत्तर देखें

16. ऐसे वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसकी परिधि है :

242 सेमी



वीडियो उत्तर देखें

17. उन वृत्तों की त्रिज्याएँ ज्ञात करें जिनके क्षेत्रफल निम्नांकित हैं :

308 <sup>2</sup>



वीडियो उत्तर देखें

18. उन वृत्तों की त्रिज्याएँ ज्ञात करें जिनके क्षेत्रफल निम्नांकित हैं :

2772 <sup>2</sup>



वीडियो उत्तर देखें

19. उन वृत्तों की त्रिज्याएँ ज्ञात करें जिनके क्षेत्रफल निम्नांकित हैं :

$$616 \text{ } ^2$$

 वीडियो उत्तर देखें

20. एक वृत्ताकार चक्रिका का व्यास 10 सेमी है।

$\pi = 3.14$  मानते हुए इसका क्षेत्रफल ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

21. यदि वृत्त की क्षेत्रफल  $A$ , परिधि  $c$  तथा त्रिज्या  $r$  हो तो निम्न वृत्तों में अज्ञात भाग को ज्ञात करें:

$$A = 55.44 \text{ } ^2, r = \dots\dots\dots c = \dots\dots\dots$$

 वीडियो उत्तर देखें

22. यदि वृत्त की क्षेत्रफल  $A$ , परिधि  $c$  तथा त्रिज्या  $r$  हो तो निम्न वृत्तों में अज्ञात भाग को ज्ञात करें:

$$A = 154 \text{ } ^2, r = \dots, c = \dots\dots$$

 वीडियो उत्तर देखें

23. यदि वृत्त की क्षेत्रफल  $A$ , परिधि तथा त्रिज्या हो तो निम्न वृत्तों में अज्ञात भाग को ज्ञात करें:

$$c = \frac{22}{7}, r = \dots\dots A = \dots\dots$$

 वीडियो उत्तर देखें

24. यदि वृत्त की क्षेत्रफल  $A$ , परिधि  $c$  तथा त्रिज्या  $r$  हो तो निम्न वृत्तों में अज्ञात भाग को ज्ञात करें:

$$r = 10.5, c = \dots, A = \dots\dots$$

 वीडियो उत्तर देखें

25. एक गाय 8.4 मी लम्बी रस्सी द्वारा एक स्थिर खूटा से बँधी है। बतायें कि अधिक से-अधिक कितने क्षेत्रफल की घास वह चर सकती है?



वीडियो उत्तर देखें

26. एक घोड़ा को कितनी लम्बी रस्सी से बाँधा जाय कि वह 3850 मी जमीन के घास को चर सके?



वीडियो उत्तर देखें

27. किसी वृत्त का क्षेत्रफल एक-दूसरे वृत्त के क्षेत्रफल से 100 गुना है। उनकी परिधियों में क्या अनुपात है?

 वीडियो उत्तर देखें

28. एक वृत्ताकार छल्ले (ring) की बाहरी तथा भीतरी त्रिज्याएँ क्रमशः 8 मी और 6 मी हैं तो छल्ले का क्षेत्रफल ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

29. एक वृत्ताकार मैदान की त्रिज्या 56 मी है। उसके साथ-साथ बाहर की ओर 7 मी चौड़ी सड़क का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A.  $2420 \text{ मी}^2$

B.  $2618 \text{ मी}^2$

C.  $2798 \text{ मी}^2$

D.  $3618 \text{ मी}^2$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

**30.** एक वृत्ताकार मैदान की त्रिज्या 140 मी है। उसके साथ-साथ बाहर की ओर 7 मी चौड़ी सड़क है। सड़क का क्षेत्रफल तथा सड़क को 5 रु० प्रति मी की दर से समतल कराने का खर्च ज्ञात करें।



**वीडियो उत्तर देखें**

**31.** एक वृत्ताकार मैदान का व्यास 42 मी है। इसके चारों ओर भीतरी भाग में किनारे से सटी हुई एक सड़क बनी है। यदि सड़क का क्षेत्रफल  $770 \text{ }^2$  हो तो सड़क की चौड़ाई ज्ञात करें।



**वीडियो उत्तर देखें**



वीडियो उत्तर देखें

32. एक गोलाकार छल्ले की बाहरी त्रिज्या 16 मी है यदि छल्ले का क्षेत्रफल  $550 \text{ m}^2$  हो, तो भीतरी त्रिज्या को लम्बाई ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

33. एक वृत्त का क्षेत्रफल 56 मी लम्बे और 11 मी चौड़े एक आयत के क्षेत्रफल के बराबर है, तो वृत्त की त्रिज्या ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

34. एक वृत्त का क्षेत्रफल 20 मी भुजा वाले एक वर्ग के क्षेत्रफल के बराबर है तो वृत्त की त्रिज्या ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

35. दो वृत्तों की त्रिज्याएँ 5 मी और 12 मी हैं। उस वृत्त का व्यास ज्ञात कीजिए जिसका क्षेत्रफल इन दोनों वृत्तों के क्षेत्रफलों के योग के बराबर है।

A. 17 सेमी

B. 19 सेमी

C. 20.5 सेमी

D. 22 सेमी

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**36.** दो वृत्तों की त्रिज्याएँ 8 मी और 6 मी हैं। एक ऐसे वृत्त की परिधि ज्ञात करें जिसका क्षेत्रफल इन दोनों वृत्तों के क्षेत्रफल के बराबर है।



**वीडियो उत्तर देखें**

37. किसका क्षेत्रफल अधिक है : 44 सेमी परिमाण वाले वर्ग का या 44 सेमी परिधि वाले वृत्त का और कितना?



वीडियो उत्तर देखें

38. एक बगीचा 120 मी लम्बा तथा 80 मी चौड़ा है। इस बगीचा के मध्य में 14 मी त्रिज्या वाला एक वृत्ताकार तालाब है। बगीचा के शेष भाग में 2.50 रु० प्रति मी<sup>2</sup> की दर से समतल कराने का क्या खर्च ज्ञात कीजिए।

A. 20160 रुपए

B. 21490 रुपए

C. 21500 रुपए

D. 22460 रुपए

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

**39.** चाँदी के पतले तार को जब वर्ग के रूप में मोड़ा जाता है तो इसके द्वारा  $484 \text{ cm}^2$  क्षेत्र घिरता है। यदि इसी तार को वृत्त के रूप में मोड़ा जाए तो कितना क्षेत्रफल घेरेगा?

 वीडियो उत्तर देखें

40. रबर की एक आयताकार शीट की लम्बाई 110 मी तथा चौड़ाई 5 मी है। इसमें से 0.5 मी त्रिज्या वाला 28 वृत्ताकार टुकड़े काटकर निकाला गया है। बची हुई शीट का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A.  $528 \text{ मी}^2$

B.  $558 \text{ मी}^2$

C.  $565 \text{ मी}^2$

D.  $595 \text{ मी}^2$

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

