Under CSR Support by ipca | Foundation
missiongyan
JINENDER SONI
Founder, MISSION GYAN

बहुविकल्पी प्रश्न

1. किसी समकोण त्रिभुज का आधार 8 cm और कर्ण 10 cm है। इसका क्षेत्रफल होगा–

(अ) 40 cm^2 (ब) 80 cm^2

(स) 48 cm^2 (द) 24 cm^2

2. यदि त्रिभुज का परिमाप 84 सेमी. है तथा इसकी भुजाएँ 13: 14 : 15 अनुपात में हैं। त्रिभुज की भुजाओं की माप –

(अ) 26 सेमी., 28 सेमी., 30 सेमी. (ब) 13 सेमी., 14 सेमी., 15 सेमी.

(स) 14 सेमी. (द) 15 सेमी.

3. एक समद्विबाहु त्रिभुज की समान भुजाओं की लम्बाई 18 सेमी. तथा उसका परिमाप 52 सेमी. है त्रिभुज की तीसरी भुजा की माप

(अ) 24 सेमी. (ब) 18 सेमी.

(स) 26 सेमी. (द) 16 सेमी.

4. एक समबाहु त्रिभुज का परिमाप 60 m है। इसका क्षेत्रफल है–

(अ) $10\sqrt{3}$ m^2 (ब) $15\sqrt{3}$ m^2

(स) $20\sqrt{3}$ m^2 (द) $100\sqrt{3}$ m^2

5. एक त्रिभुजाकार बोर्ड के किनारे 6 cm, 8 cm और 10 cm लंबाईयों के हैं। इस पर 9 पैसे प्रति cm^2 की दर से पेंट कराने का व्यय है–

(अ) 2.48 रु. (ब) 2.16 रु.

(स) 2.00 रु. (द) 3.00 रु.

6. एक समद्विबाहु समकोण त्रिभुज का क्षेत्रफल 100 वर्ग सेमी. है, तो त्रिभुज के कर्ण की लम्बाई है।

(अ) $10\sqrt{2}$ सेमी. (ब) 50 सेमी.

(स) सभी विकल्प सही हैं (द) 10 सेमी.

7. एक फर्श पर 5 त्रिभुजाकार टाइलों से एक डिजाइन बनाया गया है, प्रत्येक की भुजाएँ 4 सेमी., 5 सेमी. तथा 3 सेमी. है। टाइलों को 50 पैसे प्रति वर्ग सेमी. की दर से पॉलिश करने का कुल खर्च–

(अ) 20 रु. (ब) 15 रु.

(स) 25 रु. (द) 21 रु.

8. एक वर्ग के विकर्णों की लम्बाइयों का योग 144 सेमी. है, उस वर्ग का परिमाप–

(अ) $144\sqrt{2}$ सेमी. (ब) 576 सेमी.

(स) $72\sqrt{2}$ सेमी. (द) 72 सेमी.

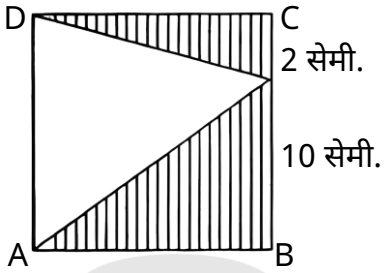
मिशन ज्ञान
पढ़ें : जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें!
100% FREE!
Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES

9. **$2\sqrt{3}$ सेमी. भुजा वाले समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल है–**

(अ) 0.866 cm^2 (ब) 1.732 cm^2

(स) 5.196 cm^2 (द) 3.496 cm^2

10. **ABCD एक वर्ग है। छायांकित भाग का क्षेत्रफल क्या है –**



(अ) 4 सेमी^{2} (ब) 144 सेमी^{2}

(स) 180 सेमी^{2} (द) 84 सेमी^{2}

रिक्त स्थान

11. त्रिभुज जिसकी भुजाएँ 2a, 3b, 4c हो के लिए हिरोन सूत्र = _____ होगा।

12. त्रिभुज जिसका कर्ण 15cm, आधार 7 cm व ऊँचाई 16 cm हो संभव _____ ।

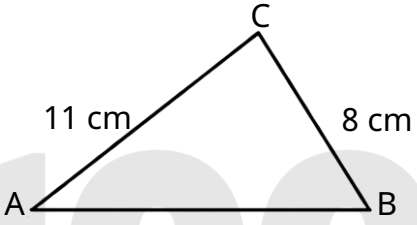
सत्य/असत्य

13. हिरोन सूत्र सिर्फ समकोण त्रिभुज पर ही लगाया जा सकता है।

14. हिरोन सूत्र में 's' त्रिभुज के अर्द्धपरिमाप को बताता है।

अति लघूत्तरात्मक प्रश्न

15. एक त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी दो भुजाएँ 8 cm और 11 cm हैं और जिसका परिमाप 32 cm है।



16. एक त्रिभुज की भुजाओं का अनुपात 12: 17: 25 है और उसका परिमाप 540 cm है। इस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

लघूत्तरात्मक प्रश्न

17. एक त्रिभुजाकर खेत की भुजाएँ 41m, 40 m और 9 m की हैं। ज्ञात कीजिए कि इस खेत में गुलाब की कितनी क्यारियाँ बनाई जा सकती हैं, यदि औसतन प्रत्येक गुलाब की क्यारी के लिए 900 cm^2 स्थान की आवश्यकता है।

18. भुजाओं 50 m, 65 m और 65 m वाले त्रिभुजाकार खेत में 77 रु. प्रति m^2 की दर से घास लगवाने का व्यय ज्ञात कीजिए।

मिशन ज्ञान
पढ़ें जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें!
100% FREE!
VIDEO COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES

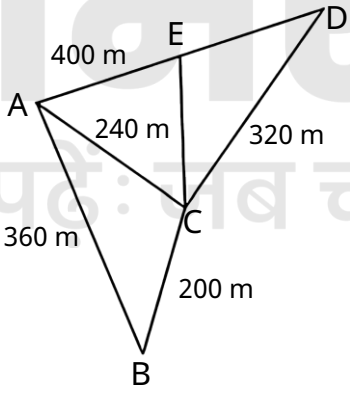
निबंधात्मक प्रश्न

19. एक खेत एक समांतर चतुर्भुज के आकार का है, जिसकी भुजाएँ 60 मी और 40 मी हैं तथा एक विकर्ण 80 मी है। इस खेत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

20. यदि एक त्रिभुज की प्रत्येक भुजा दुगुनी कर दी जाती है, तो इस प्रकार बने नए त्रिभुज और प्रारंभिक त्रिभुज के क्षेत्रफलों का अनुपात ज्ञात कीजिए।

HOTS

21. कमला के पास 240 m, 200 m और 360 m भुजाओं वाला एक त्रिभुजाकार खेत है, जहाँ वह गेहूँ उगाना चाहती है। इसी खेत से संलग्न 240 m, 320 m और 400 m भुजाओं वाला एक अन्य खेत है, जहाँ वह आलू और प्याज उगाना चाहती है (देखिए आकृति)। उसने इस खेत की सबसे लम्बी भुजा के मध्य-बिन्दु को सम्मुख शीर्ष से जोड़कर उसे दो भागों में विभाजित कर दिया। इनमें से एक भाग में उसने आलू उगाए और दूसरे भाग में प्याज उगाई। गेहूँ, आलू और प्याज के लिए कितने-कितने क्षेत्रफलों (हेक्टेयर में) का प्रयोग किया गया है? (1 हेक्टेयर = 10000 m^2 है)



मिशन ज्ञान
पढ़ें जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें!
100% FREE!
Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES

Under CSR Support by ipca | Foundation
missiongyan

JINENDER SONI
Founder, MISSION GYAN

1. **(द)** 24 cm^2

2. **(अ)** 26 सेमी., 28 सेमी., 30 सेमी.

3. **(द)** 16 सेमी.

4. **(द)** $100\sqrt{3}$ m^2

5. **(ब)** 2.16 रु.

6. **(द)** 10 सेमी.

7. **(ब)** 15 रु.

8. **(ब)** 576 सेमी.

9. **(स)** 5.196 cm^2

10. **(स)** 84 सेमी^{2}

11. $\sqrt{s(s-2a)(s-3b)(s-4c)}$

12. नहीं है।

13. असत्य

14. सत्य

15. त्रिभुज का क्षेत्रफल = $8\sqrt{30}$ cm^2

16. त्रिभुज का क्षेत्रफल = 9000 cm^2

17. गुलाब की क्यारियों की संख्या = 2000

18. घास लगवाने का व्यय = रु. 10500

19. समान्तर चतुर्भुज ABCD का क्षेत्रफल = $600\sqrt{15}$ मी^{2}

20. वाँछित अनुपात 4 : 1

21. गेहूँ उगाने के लिए क्षेत्रफल = 2.26 हेक्टेयर (लगभग)

आलू उगाने के लिए क्षेत्रफल = प्याज उगाने के लिए

क्षेत्रफल हेक्टेयर = 1.92 हेक्टेयर

मिशन ज्ञान
पढ़ें जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें!
100% FREE!
Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES