MENSURATION 2D

TRIANGLE

1. **If a map of a city was drawn on a scale of 0.2 cm to a km, what area would represent a country if it has an area of 22500 km?**
यदि किसी शहर का नक्शा 0.2 सेमी से एक किमी के पैमाने पर खींचा जाता है, तो 22500 किमी क्षेत्रफल वाले देश का कौन सा क्षेत्र प्रतिनिधित्व करेगा?
(CHSL PRE 2023)
[a] 250 cm^2 [b] 2250 cm^2
[c] 5625 cm^2 [d] 900 cm^2

2. **What is the area (in cm², correct to one decimal place) of a triangle whose base is 21.4 cm and height is 15.5 cm?**
21.4 cm आधार और 15.5 cm ऊंचाई वाले त्रिभुज का क्षेत्रफल (cm^2 में, एक दशमलव स्थान तक सही) क्या होगा?
[a] 165.9 [b] 156.6
[c] 165.6 [d] 156.9

3. **Find the area of the triangle whose height is 35.7 cm and the base is 1/7th of the height?**
उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी ऊंचाई 35.7 सेमी है और आधार ऊंचाई का 1/7वां हिस्सा है?
SSC GD 2024
[a] 85.35cm^2 [b] 91.035cm^2
[c] 80.055cm^2 [d] 81.055cm^2

4. **Area of a triangle is 1470 cm^2. If base of this triangle is 3/5th of the height corresponding to that base, then what will be the height of triangle?**
एक त्रिभुज का क्षेत्रफल 1470 cm^2 है। यदि इस त्रिभुज का आधार उस आधार के संगत ऊँचाई का 3/5 है, तो त्रिभुज की ऊँचाई क्या होगी?
[a] 72 cm [b] 63 cm
[c] 69 cm [d] 70 cm

5. **The area of a triangle is 182 cm² and the length of one of its sides is 28 cm. What is the length of the perpendicular line segment drawn to this side of the triangle from the opposite vertex (in cm)?**
एक त्रिभुज का क्षेत्रफल 182 सेमी² है और इसकी एक भुजा की लंबाई 28 सेमी है। त्रिभुज की इस भुजा पर विपरीत शीर्ष से खींचे गए लंब रेखा खंड की लंबाई (सेमी में) क्या है?
(DP CONSTABLE 2023)
[a] 12 [b] 13
[c] 14 [d] 15

6. **The length of the base of a triangle is 3 cm smaller than the length of its altitude. Its area is 104 cm². What is the length of the base?**
एक त्रिभुज के आधार की लंबाई, इसकी ऊंचाई से 3 cm कम है। इसका क्षेत्रफल 104 cm² है। इसके आधार की लंबाई ज्ञात कीजिए।
[a] 13 cm [b] 12 cm
[c] 14 cm [d] 11 cm

7. The base of a triangular field is three times its altitudes. If the cost of cultivating the field at Rs. 24.4/hec is Rs. 448.35, find its height (in meters)?
एक त्रिभुजाकार क्षेत्र का आधार इसकी ऊंचाई का तीन गुना है। यदि खेत को 24.4 रुपये/हेक्टेयर की दर से जोतने की लागत 448.35 रुपये है, तो इसकी ऊंचाई (मीटर में) ज्ञात करें?
[a] 320 [b] 350
[c] 240 [d] 275

8. Two sides of a triangle are 12.8 m and 9.6 m. If the height of the triangle is 12 m, corresponding to 9.6 m. Then what is its height (in m) corresponding to 12.8 m?
एक त्रिभुज की दो भुजाऐं 12.8m और 9.6m है। यदि त्रिभुज की ऊंचाई 12m है, जो कि 9.6 m वाले भुजा के संगत है, तो 12.8m वाले भुजा के संगत ऊंचाई (mमे) क्या होगी?
[a] 12 [b] 9
[c] 10 [d] 8

9. The ratio of base of two triangles is x : y and that of their areas is a : b. Then the ratio of their corresponding altitudes will be:
दो त्रिभुजों के आधारों का अनुपात है x : y और उनके क्षेत्रफलों का a: b है। तब उनकी संगत ऊंचियों का अनुपात होगा:
(SSC CGL 2020 PRE)
[a] $\frac{a}{x}:\frac{b}{y}$ [b] ax : by
[c] ay : bx [d] $\frac{x}{a}:\frac{b}{y}$

10. The sides of a triangle are 16 cm, 30 cm, and 34 cm. What is its area? (in cm^2)
एक त्रिभुज की भुजाएँ 16 सेमी, 30 सेमी और 34 सेमी हैं। इसका क्षेत्रफल क्या है? (सेमी^{2} में)
(RRB RPF SI 2024)
[a] 225 [b] 270
[c] 240 [d] 257

11. The sides of a triangle are 28 cm, 45 cm, and 53 cm. What is its area? (in cm^2)
एक त्रिभुज की भुजाएँ 28 cm, 45 cm और 53 cm हैं। इसका क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए।
(RRB NTPC 12th LEVEL 2025)
[a] 658 [b] 664
[c] 665 [d] 630

12. The sides of a triangle are 82 cm, 18 cm, and 80 cm. What is its area? (in cm^2)
एक त्रिभुज की भुजाएँ 82 cm, 18 cm और 80 cm हैं। इसका क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए।
(RRB NTPC 12th LEVEL 2025)
[a] 720 [b] 731
[c] 712 [d] 670

13. A triangular land has sides $20\ m, 21\ m$, and 29 m . A path is to be built along the perimeter. Find the area of the land and the length of the path.

एक त्रिकोणीय ज़मीन की भुजाएँ 20 मीटर, 21 मीटर, और 29 मीटर हैं। परिधि के साथ एक रास्ता बनाना है। ज़मीन का क्षेत्रफल और रास्ते की लंबाई पता करें।
(DELHI POLICE CONSTABLE Executive 2025)

[a] The Length of the Path is 70 meters
The Area of the Land is $210\ m^2$
[b] The Length of the Path is 83 meters
The Area of the Land is $435m^2$.
[c] The Length of the Path is 79 meters
The Area of the Land is $545m^2$.
[d] The Length of the Path is 45.6 meters

14. The edges of a triangular board are 12 m, 35 m and 37 m. Find the cost of painting it at the rate of ₹ 8/m².
एक त्रिकोणीय बोर्ड के किनारे 12 मीटर, 35 मीटर और 37 मीटर हैं। ₹ 8/m² की दर से इसे पेंट करने की लागत ज्ञात कीजिए।
[a] Rs. 1575 [b] Rs. 1560
[c] Rs. 1680 [d] Rs. 1670

15. In a right-angled triangle, if the hypotenuse is 101 cm and one of its sides is equal to 20 cm, what is its area (in cm²)?
एक समकोण त्रिभुज में, यदि कर्ण 101 cm है और इसकी एक भुजा 20 cm के बराबर है, तो इसका क्षेत्रफल (cm² में) क्या है?
[a] 2020 [b] 1010
[c] 1980 [d] 990

16. If two sides of triangles are 28 cm, 45 cm with area $630cm^2$, then the length of the third side is?
यदि त्रिभुज की दो भुजाएँ $630cm^2$ क्षेत्रफल के साथ 28 सेमी, 45 सेमी हैं, तो तीसरी भुजा की लंबाई कितनी है?
[a] 48 m [b] 53 cm
[c] 60 cm [d] 41 cm

17. The lengths of three sides of a triangle are in the ratio 3 : 4 : 5. Among three sides, the difference between the largest side and the smallest side of this triangle is 3.6 cm. The area (in cm²) of the triangle is:
किसी त्रिभुज की तीनों भुजाओं की लंबाई का अनुपात 3 : 4 : 5 है। तीनों भुजओं में से, इस त्रिभुज की सबसे बड़ी भुजा और सबसे छोटी भुजा के बीच अंतर 3.6 cm है। त्रिभुज का क्षेत्रफल (सेमी² में) ज्ञात करें।
(a) 19.44 (b) 32.4
(c) 21.75 (d) 15.64

18. The area of a triangle is 540 cm² and the ratio of its sides is 8 : 15 : 17. What is the perimeter of the triangle?

एक त्रिभुज का क्षेत्रफल 540 cm^2 है तथा इसकी भुजाओं का अनुपात 8: 15: 17 है। त्रिभुज का परिमाप क्या है?

[a] 120 cm [b] 30 cm
[c] 150 cm [d] 60 cm

19. The perimeter of a right angle triangle us 120 cm and its two perpendicular sides are in the ratio 5:12. Find the area of the triangle (in square cm)?
एक समकोण त्रिभुज का परिमाप 120 सेमी है और इसकी दो लम्बवत भुजाएँ 5:12 के अनुपात में हैं। त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए (वर्ग सेमी में).
(SSC CGL 2023 PRE)

[a] 448 [b] 424
[c] 464 [d] 480

20. The sides (in cm) of a right triangle are (x - 18), (x - 25) and x. Its area (in cm^2) is:
एक समकोण त्रिभुज की भुजाएँ (cm में) (x - 18), (x - 25) और x हैं। इसका क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए।
(RRB NTPC GRADUATE LEVEL 2025 CBT-1)

[a] 1329 [b] 1314
[c] 1311 [d] 1320

21. The hypotenuse of a right-angled triangle is 2.6 times its base. The height is 24 cm. What is the length of hypotenuse (in cm)?
एक समकोण त्रिभुज का कर्ण उसके आधार का 2.6 गुना है। ऊंचाई 24 सेमी है. कर्ण की लंबाई (सेमी में) क्या है?

[a] 33.8 cm [b] 26 cm
[c] 28.6 cm [d] 31.2 cm

22. The sides of a triangle are in the ratio $\frac{1}{3}:\frac{1}{5}:\frac{1}{4}$ and its perimeter is 141 cm. The difference between the greatest side and the smallest side is:
किसी त्रिभुज की भुजाओं का अनुपात $\frac{1}{3}:\frac{1}{5}:\frac{1}{4}$ है और इसका परिमाप 141 cm. है। इसकी सबसे बड़ी भुजा की लंबाई और सबसे छोटी भुजा की लंबाई के बीच अंतर ज्ञात करें।

[a] 18 cm [b] 15 cm
[c] 12 cm [d] 24 cm

23. Find the area of triangle whose sides are 10 cm, 12 cm, and 18 cm.
उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी भुजाएँ 10 सेमी, 12 सेमी और 18 सेमी हैं।

[a] $22\sqrt{2}\ cm^2$ [b] $30\sqrt{2}\ cm^2$
[c] $28\sqrt{2}\ cm^2$ [d] $40\sqrt{2}\ cm^2$

24. What is the area (rounded off to the nearest integer) of a triangle whose three sides measure 11 cm, 15 cm and 16 cm?
11 cm, 15 cm और 16 cm माप वाली तीन भुजाओं वाले त्रिभुज का क्षेत्रफल (निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित) ज्ञात कीजिए।

(RRB NTPC 12th LEVEL 2025)

[a] 87 cm² [b] 84 cm²
[c] 82 cm² [d] 79 cm²

25. The sides of a triangle are given by $\sqrt{a^2+b^2}$, $\sqrt{c^2+a^2}$ and (b + c), where a, b, c are positive. What is the area of the triangle?
त्रिभुज की भुजाएँ $\sqrt{a^2+b^2}$, $\sqrt{c^2+a^2}$ और (b + c), जहाँ a, b, c सकारात्मक हैं। त्रिभुज का क्षेत्रफल कितना है?

[a] $\frac{\sqrt{a^2+b^2+c^2}}{2}$ [b] $\frac{\sqrt{a^2b^2+b^2c^2+c^2a^2}}{2}$
[c] $\frac{a(b+c)}{2}$ [d] $\frac{\sqrt{3(a^2b^2+b^2c^2+c^2a^2)}}{2}$

26. The sides of a triangular park are 60m, 112 m and 164 m. The cost of leveling the park at the rate of Rs.8.50/sq.m. is:
एक त्रिभुजाकार पाक की भुजाएं 60 मी, 112 मी और 164 मी है। रूपये 8.5/मी² की दर से पार्क को समतल करने की लागत ज्ञात कीजिए।

(a) 17,085 (b) 18,164
(c) 18,316 (d) 17,136

27. The sides of a triangular park are in the ratio of 12:17:25 and its perimeter is 1080 m. The area (in hectares) of the park is
एक त्रिभुजाकार पार्क की भुजाओं का अनुपात 12 : 17: 25 है और इसका परिमाप 1080 m है। पार्क का क्षेत्रफल (हेक्टेयर में)____ है।

(a) 3.6 (b) 4.2
(c) 4.5 (d) 4.8

28. Determine the approximate area of a triangle given that its 4:7:9. If the perimeter is 160 cm.
एक त्रिभुज का अनुमानित क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, जो $4:7:9$ है। यदि परिमाप 160 सेमी है।
(DELHI POLICE CONSTABLE Executive 2025)

[a] $769.6\ cm^2$ [b] $858.7\ cm^2$
[c] $439.7\ cm^2$ [d] $659.1\ cm^2$

29. A triangular field has side lengths in the ratio $2:3:4$ and perimeter 72 m. What is the area?
एक त्रिभुजाकार मैदान की भुजाओं की लंबाई का अनुपात $2:3:4$ है और परिमाप 72 मीटर है। इसका क्षेत्रफल क्या है?
(SSC CGL 2025 PRE)

[a] $216\ m^2$ [b] $186\ m^2$
[c] $432\ m^2$ [d] $360\ m^2$

30. The differences between the semi-perimeter and the sides of triangle ΔPQR are 18 cm, 17 cm, and 25 cm respectively. Find the area of the triangle.

ΔPQR के अर्ध-परिमाप और भुजाओं के बीच का अंतर क्रमशः 18 cm, 17 cm और 25 cm है। त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए
(SSC CPO 2022)
[a] $130\sqrt{510}\ cm^2$ [b] $30\sqrt{510}\ cm^2$
[c] $330\sqrt{510}\ cm^2$ [d] $230\sqrt{510}\ cm^2$

31. The sides of a triangle are in the ratio 3:5:6. If the area is $32\sqrt{14}cm^2$, find the sum of the sides (in cm)?
एक त्रिभुज की भुजाएँ 3:5:6 के अनुपात में हैं। यदि क्षेत्रफल $32\sqrt{14}cm^2$ है, तो भुजाओं का योग (सेमी में) ज्ञात करें?
[a] 28 [b] 36
[c] 56 [d] 35

32. If one side of a triangle is 7 with its perimeter equal to 18, and area equal to $\sqrt{108}$, then the other two sides are:
यदि एक त्रिभुज की एक भुजा 7 है इसका परिमाप 18 के बरार है और क्षेत्रफल $\sqrt{108}$ के बराबर है तो अन्य दो भुजाओं के मान ज्ञात कीजिए।
[a] 6 and 5 [b] 3.5 and 7.5
[c] 7 and 4 [d] 3 and 8

33. A triangle has side length x cm, x+13 cm and x+26 cm. If its area is 126 square cm, then what is the value of x?
एक त्रिभुज की भुजाओं की लंबाई x सेमी, x+13 सेमी और x+26 सेमी है। यदि इसका क्षेत्रफल 126 वर्ग सेमी है, तो x का मान क्या है?
[a] 18 [b] 17
[c] 16 [d] 15

34. A triangle has sides 13 cm, 14 cm and 15 cm long. What is the length of the smallest altitude of the triangle?
एक त्रिभुज की भुजाएँ 13 सेमी, 14 सेमी और 15 सेमी लंबी हैं। त्रिभुज की सबसे छोटी ऊंचाई की लंबाई क्या है?
(CDS 2023) (DELHI POLICE CONSTABLE Executive 2025)
[a] 11 cm [b] 11.2 cm
[c] 12 cm [d] 12.2 cm

35. Two sides of a triangular field are 41 m and 28 m. If its perimeter is 84 m then what is the length of the shortest altitude of the triangle? (Write your answer up to two decimal places.)
एक त्रिभुजाकार मैदान की दो भुजाएँ 41 m और 28 m है। यदि इसका परिमाप 84 m है तो त्रिभुज के सबसे छोटे शीर्ष लम्ब की लंबाई क्या है? (अपना उत्तर दशमलव के दो स्थानों तक लिखें।)
[RRB Group D-2022]
[a] 6.12 m [b] 7.15 m
[c] 6.15 m [d] 7.12 m

36. The sides of a triangle are 109 cm, 171 cm, and 100 cm. What is the length (in cm) of its altitude corresponding to the side with a length of 171 cm?
एक त्रिभुज की भुजाएं 109 cm, 171 cm और 100 cm हैं। 171 cm लंबाई वाली भुजा के समरूप इसकी ऊंचाई (altitude) की लंबाई (cm में) कितनी होगी?
(RRB NTPC GRADUATE LEVEL 2025 CBT-1)
[a] 94 [b] 49
[c] 60 [d] 82

37. In a triangle ABC, AB=17cm, BC=12cm, AC=√241cm, AD⊥BC, then find the area of ΔADC?
त्रिभुज ABC में, AB=17cm, BC=12cm, AC=√241cm, AD⊥BC तो ΔADC का क्षेत्रफल ज्ञात करें?
[a] $24cm^2$ [b] $36cm^2$
[c] $27cm^2$ [d] $30cm^2$

38. In a triangle ABC, AB = 21 cm, BC = 20 cm and CA = 13 cm. a perpendicular CD is drawn upon the longest side. What is the area of the triangle BCD?
एक त्रिभुज ABC में, AB = 21 सेमी, BC = 20 सेमी और CA = 13 सेमी है। सबसे लंबी भुजा पर एक लंब CD खींची जाती है। त्रिभुज BCD का क्षेत्रफल कितना है?
[a] 96 sq cm [b] 84 sq cm
[c] 80 sq cm [d] 72 sq cm

39. Consider the following for the next two items that follow:
अगले दो प्रश्नो के लिए निम्नलिखित पर विचार करें:
The perimeter of a triangle ABC is 105 cm. the altitude AD, BE and CF are in the ratio 3:5:6./एक त्रिभुज ABC का परिमाप 105 सेमी है। ऊँचाई AD, BE और CF 3:5:6 के अनुपात में हैं।
What is AB : BC : CA equal to?
AB : BC : CA किसके बराबर है?
(UPSC CDS-1 2025)
[a] 10:6:5 [b] 5:10:6
[c] 6:5:3 [d] 3:5:6
What is the approximate area of the triangle ABC?
त्रिभुज ABC का अनुमानित क्षेत्रफल क्या है?
(UPSC CDS-1 2025)
[a] 175 sq cm [b] 190 sq cm
[c] 205 sq cm [d] 285 sq cm

40. Three altitudes of a triangle are 2cm, 3cm and 4cm respectively, find the perimeter of the triangle?
किसी त्रिभुज की ऊँचाई क्रमशः 2cm, 3cm और 4cm है त्रिभुज का परिमाप ज्ञात करें ?
(a) $\frac{624}{\sqrt{725}} cm$ (b) $\frac{246}{\sqrt{468}} cm$
(c) $\frac{312}{\sqrt{455}} cm$ (d) $\frac{432}{\sqrt{455}} cm$

41. The length of each side of an equilateral triangle is 22 cm. Find the area (in cm^2) of this triangle.
एक समबाहु त्रिभुज की प्रत्येक भुजा की लंबाई 22 cm है। इस त्रिभुज का क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए।
(a) 121 (b) 242
(c) $121\sqrt{3}$ (d) $242\sqrt{3}$

42. Find the area of the equilateral triangle with a side 94 cm (in sq cm)?
94 सेमी भुजा वाले समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें (वर्ग सेमी में)?
(RPF CONSTABLE 2019)
(a) $2229\sqrt{3}$ (b) $2209\sqrt{3}$
(c) $2219\sqrt{3}$ (d) $2239\sqrt{3}$

43. Find the area of an equilateral triangle whose side is 3.1 cm?
एक समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी भुजा 3.1 सेमी है?
(a) $(2.1025)\sqrt{3}cm^2$ (b) $(4.4325)\sqrt{3}cm^2$
(c) $(2.3025)\sqrt{3}cm^2$ (d) $(2.4025)\sqrt{3}cm^2$

44. The perimeter of an equilateral triangle ABC is 22.2 cm. What is the area of triangle (in cm^2)?
एक समबाहु त्रिभुज ABC का परिमाप 22.2 cm है। त्रिभुज का क्षेत्रफल (cm^2 में) कितना है?
(a) $12.76\sqrt{3}$ (b) $11.36\sqrt{3}$
(c) $14.93\sqrt{3}$ (b) $13.69\sqrt{3}$

45. What is the perimeter (in cm) of an equilateral triangle whose height is 3.46 cm? Take $\sqrt{3}$ = 1.73
3.46m ऊंचाई वाले समबाहु त्रिभुज का परिमाप (in cm) कितना होगा? $\sqrt{3}$= 1.73 मान लें।
(a) 10.4 (b) 9
(c) 6 (d) 12

46. If the height of an equilateral triangle is $10\sqrt{3}$ cm, the area is:
यदि एक समबाहु त्रिकोण की ऊंचाई $10\sqrt{3}$ cm है, क्षेत्रफल है:
(a) $124\sqrt{3}cm^2$ (b) $75\sqrt{3}cm^2$
(c) $80\sqrt{3}cm^2$ (d) $100\sqrt{3}cm^2$

47. In an equilateral ΔABC, area of triangle is $225\sqrt{3}cm^2$, then find the perimeter of ΔABC?
समबाहु ΔABC में, त्रिभुज की क्षेत्रफल $225\sqrt{3}cm^2$ है। तब ΔABC का परिमाप होगा-
(a) 90cm (b) 60cm
(c) 75cm (d) 120cm

48. The area of an equilateral triangle is 10.24 $\sqrt{3}$ m^2. Its perimeter (in m) is:
किसी समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल 10.24 $\sqrt{3}$ m^2 है। इसका परिमाप (मीटर में) ज्ञात करें।
(a) 3.2 (b) 9.6
(c) 6.4 (d) 19.2

49. **X, Y and Z are three equilateral triangles. The sum of the aera of X and Y is equal to the area of Z. If the side length of X and Y are 6 cm and 8 cm respectively, then what is the side length of Z?**

X, Y और Z तीन समबाहु त्रिभुज हैं। X और Y के क्षेत्रफलों का योग Z के क्षेत्रफल के बराबर है। यदि X और Y की भुजा की लंबाईयाँ क्रमशः 6 सेमी. और 8 सेमी. है, तो Z की भुजा की लंबाई कितनी है?

(a) 10 cm (b) 10.5 cm
(c) 9.5 cm (d) 9 cm

50. **O is a point in the interior of an equilateral triangle. The perpendicular distance from 'O' to the sides are $\sqrt{3}cm, 2\sqrt{3}cm, 5\sqrt{3}cm$. The perimeter of the triangle is?**

एक समबाहु त्रिभुज के अभ्यंतर में एक बिंदु है। 'O' से भुजाओं की लंबवत दूरी $\sqrt{3}$ सेमी, $2\sqrt{3}$ सेमी, $5\sqrt{3}$ सेमी है। त्रिभुज का परिमाप है?

(a) 48 cm (b) 64 cm
(c) 32 cm (d) 24 cm

51. **From any point inside an equilateral triangle, the lengths of perpendiculars on the sides are 'a' cm, 'b' cm and 'c' cm. Its area (in cm²) is-**

किसी समबाहु त्रिभुज के भीतर किसी भी बिंदु से भुजाओं पर लम्बों की लम्बाई 'a' cm, 'b' cm तथा 'c' cm है| त्रिभुज का क्षेत्रफल (cm² में) है| त्रिभुज का क्षेत्रफल कितना है?

(a) $\frac{\sqrt{2}}{3}(a+b+c)^2$ (b) $\frac{\sqrt{3}}{2}(a+b+c)^2$
(c) $\frac{1}{\sqrt{3}}(a+b+c)^2$ (d) $\frac{\sqrt{3}}{4}(a+b+c)^2$

52. **The sides of a triangle are in the ratio $11:13:20$ and the perimeter is 180 cm. Find its area.**

एक त्रिभुज की भुजाएँ $11:13:20$ के अनुपात में हैं तथा परिमाप 180 सेंटीमीटर है। इसका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

(DELHI POLICE CONSTABLE Executive 2025)

[a] $1104.55\ cm^2$ [b] $2391.52\ cm^2$
[c] $1679.71\ cm^2$ [d] $5612.78\ cm^2$

53. **The perimeter of an isosceles triangle is 91 cm. If one of the equal sides measures 28 cm, then what is the value of the other non-equal side?**

एक समद्विबाहु त्रिभुज का परिमाप 91 cm है। यदि समान भुजाओं में से एक का माप 28 cm है, तो असमान भुजा का मान क्या है?

(a) 56 cm (b) 42 cm
(c) 14 cm (d) 35 cm

54. **The perimeter of an isosceles triangle is 120 cm. The base is $\frac{3}{2}$ times the length of each of the equal sides. What is the approximate length of the base?**

एक समद्विबाहु त्रिभुज का परिमाप 120 सेंटीमीटर है। आधार हर बराबर भुजा की लंबाई का $\frac{3}{2}$ गुना है। आधार की अनुमानित लंबाई क्या है?

(DELHI POLICE CONSTABLE Executive 2025)

(a) 51.43 cm (b) 41.40 cm
(c) 34.43 cm (d) 54.9 cm

55. ΔABC is an isosceles traingles with AB = AC = 13 cm, AD is the median on BC from A such that AD = 12 cm. the length of BC is equal to:
ΔABC एक समद्विबाहु त्रिभुज है जिसमे AB = AC = 13 सेमी है। AD, A से BC पर इस प्रकार खींची गई मध्यिका है कि AD =12 सेमी है। BC की लंबाई है?
SSC CGL TIER – I 2021
(a) 5 cm (b) 7.5 cm
(c) 10 cm (d) 6 cm

56. In an isosceles triangle ABC, AB = AC and AD is perpendicular to BC. If AD = 28 cm and the perimeter of ΔABC is 196. Find length of AC ?
समद्विबाहु त्रिभुज ABC में, AB=AC और AD, BC के लंबवत है। यदि AD= 28 cm और AABC का परिमाप 196 cm है, तो AC की लंबाई (सेमी. में) ज्ञात करें।?
(a) 53 (b) 72
(c) 65 (d) 55

57. In an isosceles triangle ABC, AB=AC and AD is perpendicular to BC at D. If AD =8 cm and perimeter of ΔABC is 64 cm, then the area of ΔABC is:
एक समद्विबाहु त्रिभुज ABC में AB = AC और AD, BC पर लंबवत है। यदि AD = 8 सेमी और ΔABC की परिधि 64 सेमी है, तो ΔABC का क्षेत्रफल है:
(a) 130 cm^2 (b) 124 cm^2
(c) 120 cm^2 (d) 125 cm^2

58. If the height of an isosceles triangle is 20cm and the perimeter is 100cm. Find the area of the triangle?
किसी समद्विबाहु त्रिभुज के ऊंचाई 20cm हो और परिमाप 100cm है। त्रिभुज की क्षेत्रफल ज्ञात करे?
(a) 300 (b) 500
(c) 420 (d) 630

59. The perimeter of an isosceles triangle is 32 cm. The ratio of equal sides to the base is $3:2$. Find the approximate area of the triangle is.
एक समद्विबाहु त्रिभुज का परिमाप 32 सेमी है। बराबर भुजाओं का आधार से अनुपात $3:2$ है। त्रिभुज का अनुमानित क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
(DELHI POLICE CONSTABLE Executive 2025)
(a) $39.8\ cm^2$ (b) $34.5\ cm^2$
(c) $32\ cm^2$ (d) $45.25\ cm^2$

60. In a triangle ABC, AB=AC, and the perimeter of triangle 544cm, If equal sides are 5/6th of the non-equal side, then find the area of triangle?
त्रिभुज ABC में AB=AC है। त्रिभुज का परिमाप 544cm है। यदि त्रिभुज की बराबर भुजाएं तीसरी असमान भुजा का 5/6 गुना है तब त्रिभुज का क्षेत्रफल होगा-
(a) 13872cm² (b) 17340 cm²

(c) 15606 cm² (d) 19507cm²

61. The ratio of an equal side to the base of an isosceles triangle is 3 : 5 and its area is $80\sqrt{11}cm^2$, Then perimeter of the triangle is :

एक समद्विबाहु त्रिभुज की प्रत्येक समान भुजा और आधार का अनुपात 3:5 है और इसका क्षेत्रफल $80\sqrt{11}\ cm^2$ है। त्रिभुज का परिमाप ज्ञात करें?

(a) 88 cm (b) 104cm
(c) 110 cm (d) 99cm

62. Find the altitude (in cm) of side MT of triangle MNT with side MN = 36 cm, MT = 36 cm and NT = 48 cm.

MN = 36 cm, MT=36 cm और NT = 48 cm भुजा वाले त्रिभुज MNT की भुजा MT का शीर्ष लंब (cm में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL Pre 2024

[a] $16\sqrt{5}$ [b] $18\sqrt{3}$
[c] $12\sqrt{5}$ [d] $24\sqrt{3}$

63. Three sides of a triangle are $\sqrt{a^2+b^2}$, $\sqrt{(2a)^2+b^2}$ $and\sqrt{a^2+(2b)^2}$ units. What is the area (in unit squares) of triangle?

एक त्रिभुज की तीन भुजाएं$\sqrt{a^2+b^2}$, $\sqrt{(2a)^2+b^2}$ और$\sqrt{a^2+(2b)^2}$ इकाई हैं। त्रिभुज का क्षेत्रफल (वर्ग इकाई में) कितना होगा?

[a] $\frac{5}{2}ab$ [b] 3ab
[c] 4ab [d] $\frac{3}{2}ab$

64. 53, 56, 53 are the three sides of the triangle, another triangle having equal area is consist of sides 53, X and 53. Find X? (if X≠56)

53, 56, 53 त्रिभुज की तीन भुजाएँ हैं, एक अन्य त्रिभुज जिसके क्षेत्रफल बराबर है, भुजाएँ 53, X और 53 हैं। X=? (यदि X ≠ 56)

[a] 68 [b] 90
[c] 72 [d] 85