

భుజాలు 6 సెం.మీ, 8 సెం.మీ. కర్ణం పొడవు ఎంత?

వైశాల్యాలు

గతవారం తరువాయి

10. If the altitude of a triangle is increased by 20% while its area remains same its corresponding base will have to be decreased by ఒక త్రిభుజు ఉన్నతీని 20% పెంచినప్పటికీ దాని వైశాల్యం మారకుండా ఉండాలంటే దాని భుజాన్ని (భూమి) ఎంతశాతం తగ్గించాలి?

- 1) $16\frac{2}{3}\%$ 2) 16%
- 3) $16\frac{2}{3}\%$ 4) 10%

సమాధానము : 3

వివరణ :

$$d\% = \left(\frac{x}{100+x} \right) \times 100$$

$$= \frac{20}{120} \times 100$$

$$= 16\frac{2}{3}\%$$

11. If the base of a triangle is decreased by 20%. While its area remains same its corresponding altitude will have to be increased by ఒక త్రిభుజు భూమిని 20% తగ్గించినప్పటికీ దాని వైశాల్యం మారకుండా ఉండాలంటే దాని ఎత్తును ఎంతశాతం తగ్గించాలి.

- 1) 20% 2) 25%
- 3) 30% 4) 10%

సమాధానము : 2

వివరణ :

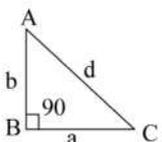
$$l\% = \left(\frac{x}{100-x} \right) \times 100$$

$$= \frac{20}{80} \times 100$$

$$= 25\%$$

Right Angled Triangle.

లంబకోణ త్రిభుజం



- * One angle is 90° (ఒక కోణం 90°)
- * $\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$
- * $\angle B = \angle A + \angle C$
- * $AC^2 = AB^2 + BC^2$
- (పైథాగరస్ సిద్ధాంతం)
- * $d = \sqrt{a^2 + b^2}$
- * P (చుట్టుకొలత) = $AB + BC + CA$

$$n - \text{Odd Number} \Rightarrow n, \frac{n^2-1}{2}, \frac{n^2+1}{2}$$

(Triplets) ($n \neq 1$)

- (Pythagorean Triples)
పైథాగారియన్ త్రికాలు
- 1) (3,4,5)
 - 2) (5,12,13)
 - 3) (7,24,25)
 - 4) (9,12,15)
 - 5) (11,60,61)
 - 6) (13,84,85)
 - 7) (15,20,25)

$$n - \text{Even number} \Rightarrow 2n, n^2 - 1, n^2 + 1$$

- 1) (6,8,10)
 - 2) (8,15,17)
 - 3) (12,16,20)
 - 4) (16,63,65)
1. The two sides containing the right angle of a right angled triangle are 8cm and 16cm find area? లంబకోణ త్రిభుజంలోని లంబకోణాన్ని ఏర్పరచు భుజాల పొడవులు వరుసగా 8cm, 16cm అయితే వైశాల్యం ఎంత?

సమాధానము : 2

వివరణ :

- 1) 128 cm² 2) 64 cm²
- 3) 16 cm² 4) 28 cm²

$$\therefore A = \frac{1}{2} \times b \times h = \frac{1}{2} \times 8 \times 16 = 64 \text{cm}^2$$

2. The two sides containing the right angle of a right angled triangle are 6cm 8cm find its Hypotenuse? లంబకోణ త్రిభుజంలోని లంబకోణాన్ని ఏర్పరచు భుజాలు 6cm మరియు 8cm అయిన దాని కర్ణము పొడవు ఎంత?
- 1) 14 cm 2) 10 cm
 - 3) 48 cm 4) 24 cm

సమాధానము : 2

వివరణ :

$$\therefore d = \sqrt{6^2 + 8^2} = \sqrt{36 + 64} = \sqrt{100} = 10$$

$$p = 6 + 8 + 10 = 24 \text{cm}$$

3. The three sides of right angled triangle are 5cm, 12cm and 13cm find the area of triangle? ఒక లంబకోణ త్రిభుజం యొక్క భుజాలు 5cm, 12cm, 13cm అయితే దాని వైశాల్యము ? (in cm²)

- 1) 60 2) 50
- 3) 30 4) 25

సమాధానము : 3

వివరణ :

5, 12, 13 → పైథాగారియన్ త్రికాలు

$$\therefore A = \frac{1}{2} \times 5 \times 12$$

$$= 30 \text{cm}^2$$

4. The sides of a right angled triangle are equal to three consecutive numbers expressed in centimeters. Then what can be the area of such triangle? ఒక లంబకోణ త్రిభుజు భుజాలు వరుస సంఖ్యలుగా ఉంటూ సెం.మీ. లలో ఇవ్వబడ్డాయి. అయిన త్రిభుజు వైశాల్యం

- ఎంత?
- 1) 6 2) 12
 - 3) 5 4) 10

సమాధానము : 1

వివరణ :

$$\therefore \text{కావలసిన భుజాల కొలతలు} = 3 \text{cm, } 4 \text{cm, } 5 \text{cm}$$

$$A = \frac{1}{2} \times 3 \times 4 = 6 \text{cm}^2$$

5. Area of right angled triangle is 150cm² and one side containing the right angle of a right angled triangle is 20cm. Find perimeter? ఒక లంబకోణ త్రిభుజు వైశాల్యం 150cm² లంబకోణం కలిగిన త్రిభుజు భుజాలలో ఒకటి 20cm అయిన ఆ త్రిభుజు చుట్టుకొలత (cm లో)?

- 1) 20 2) 35
- 3) 50 4) 60

(AP-TET-2018)

టెట్ ప్రత్యేకం మ్యాథ్స్

సమాధానము : 4

$$\text{వివరణ : } A = \frac{1}{2} \times b \times h$$

$$\Rightarrow 150 = \frac{1}{2} \times 20 \times h$$

$$\Rightarrow h = 15 \text{cm}$$

∴ మూడవ భుజాల కొలత 25 cm

$$P = 15 + 20 + 25 = 60 \text{cm}$$

బీవీ రమణ
డైరెక్టర్, ఐఆర్ స్టడీ సర్కిల్,
వికారాబాద్



ఉద్యోగ సమాచారం

రైల్వేలో 6180 ఖాళీలు

దేశ వ్యాప్తంగా ఉన్న వివిధ రైల్వే రిజియన్లలో టెక్నిషియన్ పోస్టుల భర్తీకి రైల్వే రిక్రూట్ మెంట్ బోర్డు (ఆర్ఆర్బీ) సెంట్రలైజ్డ్ ఎంప్లాయిమెంట్ నోటిఫికేషన్ (02/2025) విడుదల చేసింది. మొత్తం ఖాళీలు: 6180
పోస్టులు: గ్రేడ్-1 సిగ్నల్ టెక్నిషియన్- 180 ఖాళీలు, గ్రేడ్-3 టెక్నిషియన్- 6000 ఖాళీలు ఉన్నాయి.
ప్రారంభ వేతనం: సిగ్నల్ టెక్నిషియన్ పోస్టులకు రూ. 29,200, టెక్నిషియన్ పోస్టుకు రూ. 19,900
● అర్హతలు, వయస్సు, ఎంపిక విధానం తదితరాలు అన్ని జూన్ 28న ఆర్ఆర్బీ వీడుదల చేయనున్నది.
● దరఖాస్తు: ఆన్లైన్లో
● చివరితేదీ: జూలై 28
● వెబ్సైట్: www.rrbsecunderabad.gov.in

సీడాకోల్...

సెంటర్ ఫర్ డెవలప్ మెంట్ ఆఫ్ అడ్వాన్స్డ్ కంప్యూటర్స్ (సీడాకోల్) కింది ఖాళీల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.
● మొత్తం ఖాళీలు: 91
● పోస్టులు: జూనియర్ డెవెలప్ మెంట్ సైన్సిస్ట్, హెచ్ఆర్ డి ఆఫీసర్, అసిస్టెంట్, సీనియర్ అసిస్టెంట్, ఎగ్జిక్యూటివ్, టెక్నికల్ అసిస్టెంట్ తదితరాలు
● దరఖాస్తు: ఆన్లైన్లో
● చివరితేదీ: జూలై 14
● వెబ్సైట్: www.cdac.in

ఆర్డీఎస్ ఫ్యాక్టరీలో...

రక్షణ శాఖ పరిధిలోని మ్యూనిషన్స్ ఇండియా లిమిటెడ్ (ఆర్డీఎస్ ఫ్యాక్టరీ చందా)లో కింది పోస్టుల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.
● మొత్తం ఖాళీలు: 135
● పోస్టులు: టెక్నికల్ బెస్ట్ డింజర్ బిల్డింగ్ వర్కర్
● దరఖాస్తు: ఆఫ్లైన్లో
● చివరితేదీ: జూలై 12
● వెబ్సైట్: https://munitionsindia.in

ఎన్ఆర్ఎస్సీలో...

హైదరాబాద్ లోని ఇస్లాం పరిధిలోని నేషనల్ రిమోట్ సెన్సింగ్ సెంటర్ (ఎన్ఆర్ఎస్సీ)లో తాత్కాలిక ప్రాతిపదికన కింది పోస్టుల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.
● మొత్తం ఖాళీలు: 34
● పోస్టులు: రీసెర్చ్ సైంటిస్ట్, ప్రాజెక్ట్ సైంటిస్ట్, ప్రాజెక్ట్ అసోసియేట్, జేఆర్ఎఫ్
● అర్హతలు: ఎమ్బెస్సీ, ఎంఈ/ఎంటిక్, పీజీ లేదా డాక్టరల్ లేదా తత్సమాన కోర్సులు ఉత్తీర్ణత.
● దరఖాస్తు: ఆన్లైన్లో
● చివరితేదీ: జూలై 11
● వెబ్సైట్: https://www.nrsc.gov.in

ఇండియన్ నేవీలో...

ఇండియన్ నేవీలో 10+2 (జీటిక్) క్యాడెట్ ఎంట్రీ స్కీమ్ కోర్సు ప్రకటన విడుదలైంది.
● 10+2 (బీటిక్) క్యాడెట్ ఎంట్రీ స్కీమ్ (పర్మినెంట్ కమిషన్)
● మొత్తం ఖాళీలు: 44
● పోస్టులు: ఆఫీసర్స్ (పర్మినెంట్ కమిషన్)
● బ్రాంచ్లు: ఎగ్జిక్యూటివ్ & టెక్నికల్
● ఈ పోస్టులకు పురుషులు, మహిళలు దరఖాస్తు చేసుకోవచ్చు
● దరఖాస్తు: ఆన్లైన్లో
● చివరితేదీ: జూలై 14
● వెబ్సైట్: www.joinindiannavy.gov.in

సీసీవలో..

న్యూఢిల్లీలోని సిఎంఐ కార్పొరేషన్ ఆఫ్ ఇండియా (సీసీవ) లిమిటెడ్ లో ఫిక్స్డ్ టర్మ్ ప్రాతిపదికన కింది పోస్టుల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.
● మొత్తం ఖాళీలు: 29
● పోస్టులు: ఇంజనీర్, ఆఫీసర్, అనలిస్ట్
● విభాగాలు: సివిల్, మెకానికల్, ప్రొడక్షన్, ఎలక్ట్రికల్, హెచ్ఆర్, రాజభాష
● దరఖాస్తు: వెబ్సైట్లో
● చివరితేదీ: జూలై 12
● వెబ్సైట్: www.cciltld.in