March 1995 paper Mathematics II – Answers

Back

1. വക്കുകളുടെ ആകെ എണ്ണം 8 ആണെന്ന് തന്നിട്ടുണ്ട്.

   വക്കുകളുടെ എണ്ണം = പാദവക്കുകളുടെ എണ്ണം + പാർശ്വവക്കുകളുടെ എണ്ണം

   ഒരു സ്തൂപികയുടെ പാർശ്വവക്കുകളുടെ എണ്ണവും പാദവക്കുകളുടെ എണ്ണവും തുല്യമായിരിക്കും.

   $$\text{പാദവക്കുകളുടെ എണ്ണം} = \frac{\text{ആകെ വക്കുകളുടെ എണ്ണം}}{2}$$

   $= 4$

   ∴ മുഖങ്ങളുടെ എണ്ണം **= 5**

2. Sin (90 - A) = Cos A ആണെന്ന് നമുക്കറിയാം.

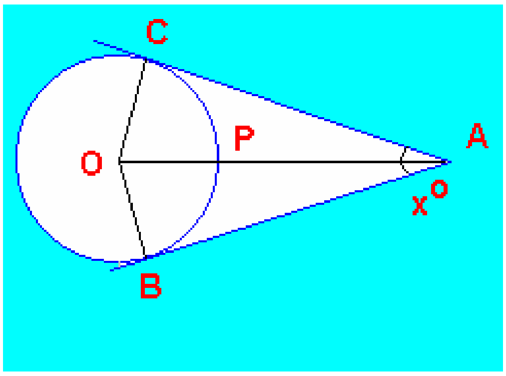
   $$\frac{\text{Sin }(90 - A)}{\text{Sin A}} = \frac{\text{Cos A}}{\text{Sin A}}$$

   $= \text{Cot A}$

Back

   ∴ ശരിയായ ഉത്തരം **= Cot A**

3. ചിത്രം ശ്രദ്ധിക്കുക



   ചാപം BPC യുടെ അളവ് $= \angle BOC$

   $\angle BOC = \angle AOC + \angle AOB$

   $\angle AOC = 180 - (\angle ACO + \angle OAC)$

   $= 180 - (90 + x/2)$

   $\angle AOB = 180 - (\angle ABO + \angle OAB)$

   $= 180 - (90 + x/2)$

Back

Back

= 90 - x/2

∠ BOC = ∠ AOC + ∠ AOB

= 90 - x/2 + 90 - x / 2

= 180 – x

∴ചാപം **BPC = 180 – x**

4. അഭ്യൂഹമാധ്യം, A = 16

പ്രാപ്താങ്കങ്ങളുടെ എണ്ണം, n = 5

$\Sigma D = -15$

മാധ്യം, $\bar{x} = A + \Sigma D/n$

= 16 + (-15/5)

= 16 - 3

= 13

Back

5. അടിസ്ഥാനവർഷത്തെ വില, $P_0 = 24$

നടപ്പുവർഷത്തെ വില, $P_1 = 33.60$

വിലസൂചിക = $\frac{\text{നടപ്പുവർഷത്തെ വില}}{\text{അടിസ്ഥാനവർഷത്തിലെ വില}} \times 100$

$= \frac{33.60 \times 100}{24}$

6. ബാഹ്യആരം = R

ബാഹ്യവ്യാസം = 2R

നീളം = ബാഹ്യവ്യാസം

= 2R

ബാഹ്യവക്രതലവിസ്തീർണ്ണം = ബാഹ്യചുറ്റളവ് × നീളം

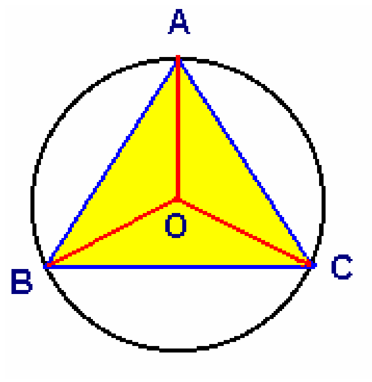
$= 2\Pi R \times 2R$

$= 4\Pi R^2$

Back

Back

7.



$\angle AOB = 2 \times \angle ACB$ (അന്തഃഖണ്ഡചാപം = 2 × അന്തർലിഖിതകോൺ)

ചാപം AB യുടെഅന്തർലിഖിതകോണാണ് $\angle ACB$.

$\angle ACB = 180 - (\angle BAC + \angle ABC)$

$= 180 - (60 + 50)$

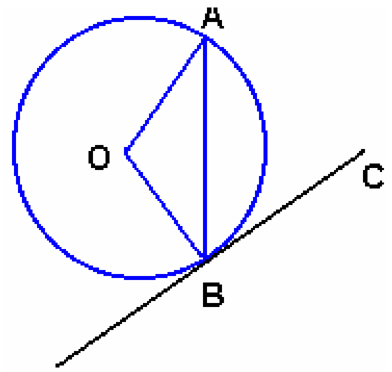
$= 180 - 110$

$= 70°$

$\therefore \angle AOB = 2 \times 70$ Back

$= 140°$

8.



$\angle OAB = \angle OBA$ [ത്രികോണം AOB യിൽ OA = OB. ആണ്] Back

Back

∠ OBA = ∠ OBC - ∠ ABC

= 90 - 70 [∠ OBC , സ്പർശരേഖയും ആരവും തമ്മിലുള്ള കോണാണ്]
= 20°

∴ **∠ OAB = ∠ OBA = 20°**

9. സമചതുരസ്തൂപികയുടെ പാദവിസ്തീർണ്ണം = 100 cm^2

പാദവശം = $\sqrt{100}$

= 10 cm.

∴ഒരു പാർശ്വവക്ക് = 10 cm

പാർശ്വ വക്കിന്റെ നീളം = പാദവക്കിന്റെ നീളം

ഒരു സമചതുരസ്തൂപികയ്ക്ക് 4 പർശ്വമുഖങ്ങളുണ്ട്. പാർശ്വമുഖങ്ങളെല്ലാം സമഭുജ ത്രികോണക്ഷേത്രങ്ങളായതിനാൽ, സമചതുരസ്തൂപികയ്ക്ക് 4 സമഭുജത്രികോണങ്ങ ളുണ്ടായിരിക്കും.

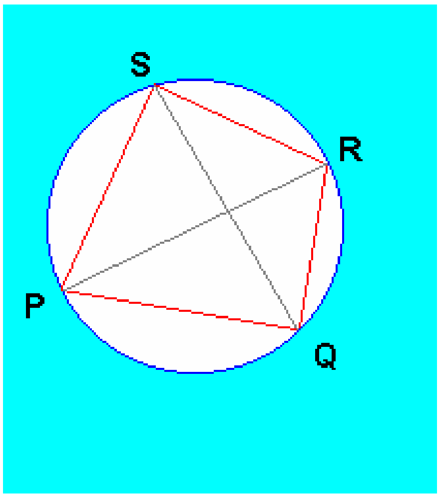
ആകെ വക്കുകളുടെ എണ്ണം = 8.

വക്കുകളുടെ ആകെനീളം = 8 × 10

= 80 cm

Back

10. PQRS ഒരു ചക്രിയചതുർഭുജമാണ്



ചാപം PS ൽ അന്തർലേഖനം ചെയ്തിരിക്കുന്ന കോണാണ് ∠ PQS.

Back

Back

അതുപോലെ ചാപം PS ൽ അന്തർലേഖനം ചെയ്തിരിക്കുന്ന മറ്റൊരു കോണാണ് ∠ PRS.

ഒരേ ചാപത്തിൽ അന്തർലേഖനം ചെയ്തിരിക്കുന്ന കോണുകൾ തുല്യമായതിനാൽ,

∠ PQS = ∠ PRS

11. Sin 30 × Cos 60 + cos 30 × Sin 60

= Sin 30 × Cos (90 - 30) + Cos 30 × Sin (90 - 30)

= Sin 30 × Sin 30 + Cos 30 × Cos 30

= $\sin^2 30 + \cos^2 30$

= 1 ($\sin^2 A + \cos^2 A = 1$)

12. വൃത്തസ്തൂപികയുടെ വക്രതലവിസ്തീർണ്ണം = 30Π

Π rl = 30Π

ആരം, r = 5 cm

Π × 5 × l = 30

l = 30 / 5

Back

= 6cm

∴ശരിയായ ഉത്തരം **= 6cm**

13. O യിൽ നിന്ന് 5 cm അകലെയുള്ള ഞാണാണ് AB.

OB = 13cm

OM = 5cm

MB = $\sqrt{OB^2 - OM^2}$

= $\sqrt{169 - 25}$

= $\sqrt{144}$

= 12cm

∴ AB = 2 × MB

Back

= 2 × 12

= 24cm

∴ഞാണിന്റെ നീളം **= 24cm**

14. 10, 8, 17, x ഇവയുടെ മാധ്യം 11 ആണെന്ന് തന്നിട്ടുണ്ട്.

$$\text{മാധ്യം} = \frac{\text{പ്രാപ്താങ്കങ്ങളുടെ തുക}}{\text{പ്രാപ്താങ്കങ്ങളുടെ എണ്ണം}}$$

$$11 = \frac{10 + 8 + 17 + x}{4}$$

$$= \frac{35 + x}{4}$$

44 = 35 + x

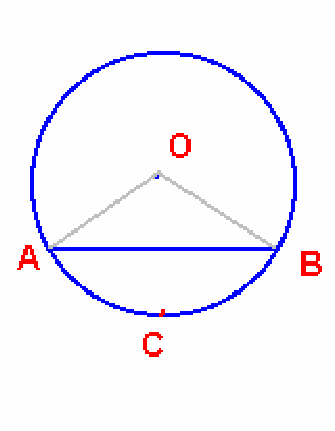
∴ x = 44 - 35

Back

= 9

15. ചാപം ACB = ∠ AOB യുടെ അന്ത:ഖണ്ഡ ചാപം

= ∠ AOB



ഞാണിന്റെ നീളം = ആരം എന്ന് തന്നിട്ടുണ്ട് വൃത്തത്തിന്റെ ആരങ്ങളാണ് AO, OB.

AB = AO = OB

അതായത് ത്രികോണം AOB ഒരു സമഭുജത്രികോണമാണ്

Back

$\therefore \angle AOB = 60°$ Back

$\therefore \angle$ ചാപം **ACB = 60°**

16. ഒരു മട്ടത്രികോണത്തിന്റെ പരിവൃത്തകേന്ദ്രം എല്ലായ്പോഴും കർണ്ണത്തിന്റെ മദ്ധ്യബിന്ദുവായിരിക്കും.

ചെറിയ വശങ്ങൾ 8 cm, 6 cm ഇവയാണെന്ന് തന്നിട്ടുണ്ട്.

$\therefore$കർണ്ണം $= \sqrt{8^2 + 6^2}$

$= \sqrt{64 + 36}$

$= \sqrt{100}$

= 10 cm

$\therefore$പരിവൃത്തത്തിന്റെ ആരം = 10/2

= 5 cm.

17. പൈപ്പിന്റെ നീളം, l = 10 cm

ബാഹ്യ ചുറ്റളവ് = 8 cm Back

ബാഹ്യവക്രമുഖവിസ്തീർണ്ണം = ബാഹ്യചുറ്റളവ് × നീളം

$= 8 \times 10$

$= 80 \text{ cm}^2$

18. O കേന്ദ്രമായവൃത്തത്തിലെ ഞാണാണ് AB.

$OX \perp AB$. എന്ന് തന്നിട്ടുണ്ട്.

വൃത്തകേന്ദ്രത്തിൽനിന്നും ഞണിലേക്കുള്ള ലംബം ഞാണിനെ സമഭാഗം ചെയ്യും.

$$AX = XB = \frac{AB}{2}$$

AB = 18 cm.

$\therefore AX = 18/2$

= 9 cm

19. $$\text{Cot } \theta = \frac{\text{Cos } \theta}{\text{Sin } \theta}$$

Back

Back

$\text{Cos } \theta = \text{Sin } (90 - \theta)$

Cos 75 = Cos (90 - 15)

= Sin 15

$$\frac{\text{Cos } 15}{\text{Cos } 75} = \frac{\text{Cos } 15}{\text{Sin } 15}$$

= Cot 15

20. വൃത്തസ്തൂപികയുടെ വ്യാസം = $(1/3) \Pi R^2h$

R = ആരം
h = ഉന്നതി.

വ്യാസം തുല്യമാണെന്ന് തന്നിട്ടുണ്ട്. ∴ ആരവും തുല്യമായിരിക്കും.

∴ വ്യാപ്തങ്ങളുടെ അംശബന്ധം **= 3 : 1**

21. ∠ ACB = 180 - (∠ BAC + ∠ ABC)

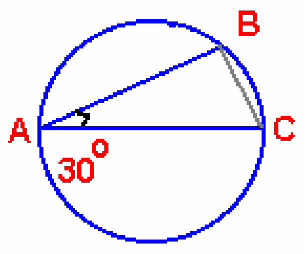
∠ BAC = 30°

Back

∠ ABC = 90. (അർദ്ധവൃത്തത്തിലെ കോൺ)

∠ACB = 90 - (30 + 90)

= 60°.



∴ ചാപം AB = 60° × 2

= 120 (അന്ത:ഖണ്ഡചാപം = 2 × അന്തർലിഖിതകോൺ).

∴ ചാപം BCA = 360° - ചാപം AB

= 360 - 120
= 200°

Back

Back

22. അർദ്ധഗോളത്തിന്റെ ഉപരിതലവിസ്തീർണ്ണം = $108 \Pi \ cm^3$

അർദ്ധഗോളത്തിന്റെ ആരം r, ആയാൽ.

ഉപരിതലവിസ്തീർണ്ണം = $3 \Pi r^2$

$\therefore 3 \Pi r^2 = 108 \Pi$

$3r^2 = 108$

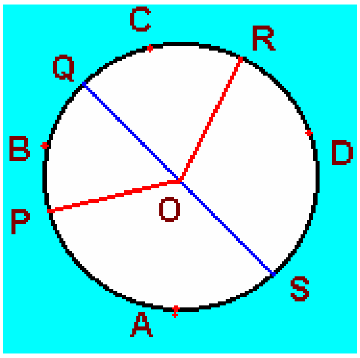
$r^2 = 108 / 3$

$= 36$

$\therefore r = \sqrt{36}$

$= 6$ cm

23.



$\angle POQ = 80°$

Back

$\angle POR = 140°$

$\angle ROS = 75°$ എന്ന് തന്നിട്ടുണ്ട്.

ചാപം QCR = $\angle QOR$

$= \angle POR - \angle POQ$

$= 140° - 80°$

$= 60°$.

ചാപം PSR = $360° - \angle POR$

$= 360° - 140$

Back

Back

= 220°

ചാപം PAS = ∠ POS

= ചാപം PSR - ചാപം RDS

= 220° - ∠ ROS

= 220° - 75°

= 145°

24. Cos (90 - A) = Sin A

Sin (90 - A) = Cos A എന്ന് നമുക്കറിയാം.

$$\therefore \frac{\text{Cos}(90 - A)}{\text{Sin}(90 - A)} \div \text{Tan A} = \frac{\text{Sin A}}{\text{Cos A}} \div \text{Tan A}$$

= Tan A ÷ Tan A

= 1

25. വൃത്തസ്തൂപികയുടെ ആരം, r = 20 cm

ഉന്നതി, h = 30 cm

Back

വ്യാപ്തം = (1/3) Π r^2h

= (1/3) Π × 20 × 20 × 30

= 4000 Π cm^3.

26. AB ഒരു വ്യാസമാണെന്നും ∠ ABD = 40° ആണെന്നും തന്നിട്ടുണ്ട്.

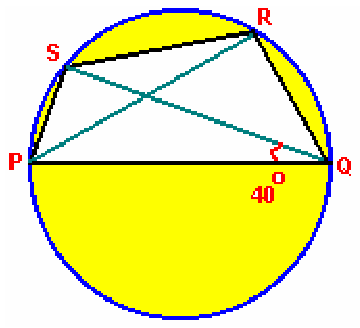
∠ BCS = ∠ BCA + ∠ DCA.

AB വ്യാസമായതിനാൽ, ∠ BCA = 90°. (അർദ്ധവൃത്തത്തിലെ കോൺ)

∠ABD = 40°
∠ACD = 40° (ഒരേചാപത്തിൽ അന്തർലേഖനം ചെയ്തിരിക്കുന്ന കോണുകൾ തുല്യമായിരിക്കും)

Back

Back

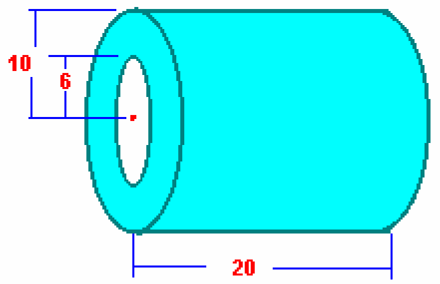


$\angle$ BCD = $\angle$ BCA + $\angle$ DCA.

= 90° + 40°

= 130°

27.



Back

പൈപ്പിന്റെ ബാഹ്യആരം, R = 10 cm

ആന്തര ആരം, r = 6 cm.

നീളം, l = 20 cm.

വ്യാപ്തം $= \Pi \ (R^2 - r^2)\, l$

$= \Pi \ (R + r)(R - r)\, l$

$= \Pi \ (10 + 6)(10 - 6) \times 20$

$= \Pi \times 16 \times 4 \times 20$

$= 1280\, \Pi$

$= 4019.2\ cm^3$

Back

Back

28. ക്രൂഡ് ഡെത്ത് റേറ്റ്, CDR = 13

വർഷമധ്യജനസംഖ്യ = 97,000 ഇവ തന്നിട്ടുണ്ട്.

$$CDR = \frac{\text{മരിച്ചവരുടെ എണ്ണം}}{\text{വർഷമധ്യ ജനസംഖ്യ}} \times 1000$$

$$\text{മരിച്ചവരുടെ എണ്ണം} = \frac{\text{വർഷമധ്യജനസംഖ്യ}}{1000} \times CDR$$

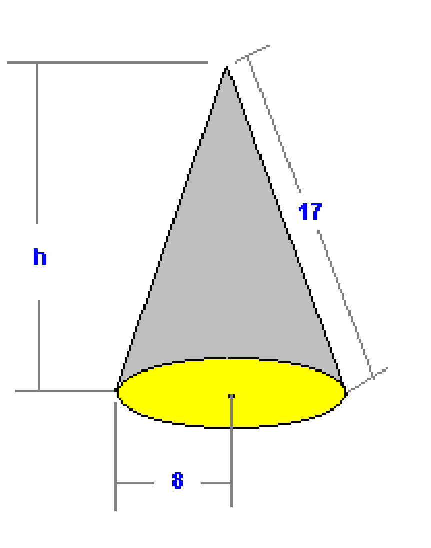
$$= \frac{97,000}{1000} \times 13$$

$$= 97 \times 13$$

∴ മരിച്ചവരുടെ എണ്ണം = 1261

29.

Back



വൃത്തസ്തൂപികയുടെ പാദത്തിന്റെ ആരം r = 8 cm

പാർശ്വോന്നതി, l = 17 cm.

ഉന്നതി, $h = \sqrt{l^2 - r^2}$

$= \sqrt{17^2 - 8^2}$

= 15 cm

വ്യാപ്തം, $V = (1/3)\,\Pi\, r^2h$

Back

Back

$= (1/3)\Pi \times 8 \times 8 \times 15$

$= 320\Pi$

$= 1004.8\ cm^3$

30. സങ്കൽപ്പം

O കേന്ദ്രമായ വൃത്തത്തിന്റെ ബഹിർഭാഗത്തുള്ള ഒരു ബിന്ദുവാണ് P. PA,PB എന്നിവ സ്പർശരേഖാഖണ്ഡങ്ങളാണ്.

അനുമാനം

$\angle PAO = 90$

$\angle PBO = 90$

OA = OB

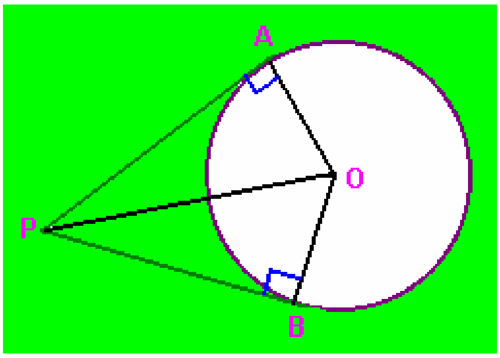
OP = OP

OP = OP , OA = OB

$\Delta AOP \cong \Delta OBP$

Back

PA = PB



തെളിവ്

പ്രസ്താവന	കാരണം

1. $\angle A = \angle B$ (ഒരു സ്പർശരേഖയും സ്പർശബിന്ദു ഉൾപ്പെടുന്ന ആരവും പരസ്പരം ലംബങ്ങളാണ്.)

2. ΔOAP , ΔOBP എന്നിവ മട്ടത്രികോണങ്ങളാണ്. (പ്രസ്താവന 1, മട്ടത്രികോണത്തിന്റെ നിർവ്വചനം)

3. $PO \cong PO$ (അനന്യസർവസമത)

Back

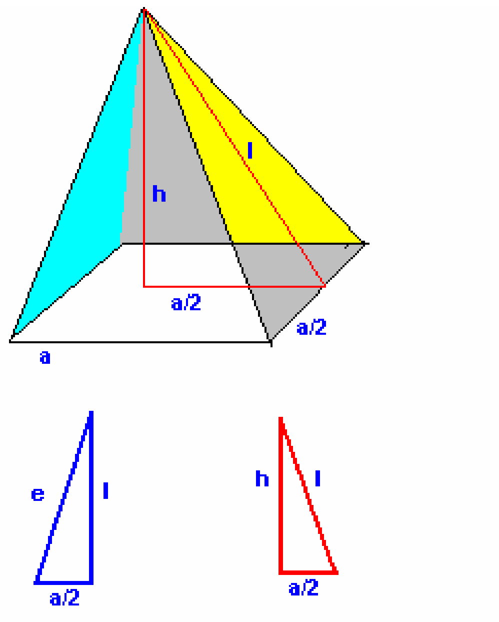
Back

4. OA ≅ OB (ഒരേ വൃത്തത്തിന്റെ ആരങ്ങൾ)

5. Δ AOP ≅ Δ OBP (പ്രസ്താവന 2, 3, 4 . RHS സിദ്ധാന്തം)

6. PA = PB (സർവ്വസമത്രികോണങ്ങളുടെ സമാന ഭാഗങ്ങളുടെ അളവുകൾ)

31.



സമചതുരസ്തൂപികയുടെ പാദത്തിന്റെ

Back

വികർണ്ണത്തിന്റെ നീളം = 22 cm.

പാർശ്വവക്കിന്റെ നീളം = 61cm.

സമചതുരത്തിന്റെ വികർണ്ണം = $\sqrt{2}\,a$

$$\text{പാദവശം, } a = \frac{\text{വികർണ്ണം}}{\sqrt{2}}$$

$$= \frac{22}{\sqrt{2}}$$

$$\text{പാർശ്വോന്നതി, } l = \sqrt{61^2 - (a/2)^2}$$

$$l^2 = 61^2 - (a/2)^2$$

$$= 61^2 - \left[\frac{22^2}{(\sqrt{2} \times 2)^2}\right]$$

Back

Back

$$= 61^2 - \left[\frac{22^2}{(4 \times 2)} \right]$$

$$= 61^2 - (121/2)$$

പാർശ്വോന്നതിയും ഉന്നതിയും പാദത്തിന്റെ പകുതിയും ചേർന്ന്, പാർശ്വോന്നതി കർണ്ണമായി വരുന്ന ഒരു മട്ടത്രികോണം ഉണ്ടാകുന്നു.

$$h^2 = l^2 - (a/2)^2$$

$$= [61^2 - (121/2)] - (a/2)^2$$

$$= [61^2 - (121/2)] - (22/2\sqrt{2})^2$$

$$= 61^2 - (121/2) - (121/2)$$

$$= \frac{(2 \times 61^2) - 121 - 121}{2}$$

$$= \frac{2 \times 61^2 - 2 \times 11^2}{2}$$

$$= 61^2 - 11^2$$

$$h^2 = 61^2 - 11^2$$

Back

$$= (61 + 11)(61 - 11)$$

$$= 72 \times 50$$

$$\therefore h = \sqrt{72 \times 50}$$

$$= \sqrt{36 \times 2 \times 50}$$

$$= \sqrt{36 \times 100}$$

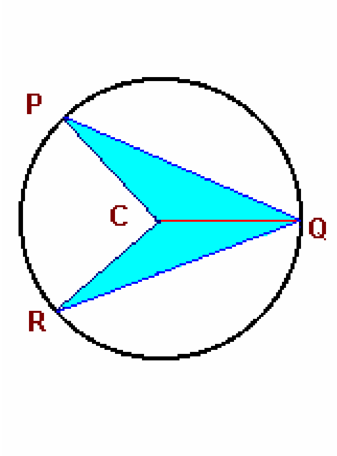
$$= 6 \times 10$$

$$= 60$$

∴ സ്തൂപികയുടെ ഉന്നതി, $h = 60$ cm

Back

32. Back



ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നതുപോലെ QC യോജിപ്പിക്കുക.

PC = QC = ആരം ആയതിനാൽ ത്രികോണം PCQ ഒരു സമപാർശ്വത്രി കോണമാണ്.

$\angle P = \angle PQC$

$= 35°$

ത്രികോണം RCQ ഉം സമപാർശ്വത്രികോണമാണ്.

$\therefore \angle R = \angle RQC$

$= 15°$

$\angle PQR = \angle PQC + \angle RQC$ Back

$= 35° + 15°$

$= 50°$

33.

$$(\text{Cot } A - \text{Cosec } A)^2 = \left[\frac{\text{Cos } A}{\text{Sin } A} - \frac{1}{\text{Sin } A} \right]^2$$

$$= \frac{(\text{Cos } A - 1)^2}{\text{Sin}^2 A}$$

$$= \frac{(\text{Cos } A - 1)(\text{Cos } A - 1)}{(1 - \text{Cos}^2 A)}$$

Back

$$= \frac{(\cos A - 1)(\cos A - 1)}{(1 - \cos A)(1 + \cos A)}$$

Back

$$= \frac{-(1 - \cos A)(\cos A - 1)}{(1 - \cos A)(1 + \cos A)}$$

$$= \frac{-(\cos A - 1)}{(1 + \cos A)}$$

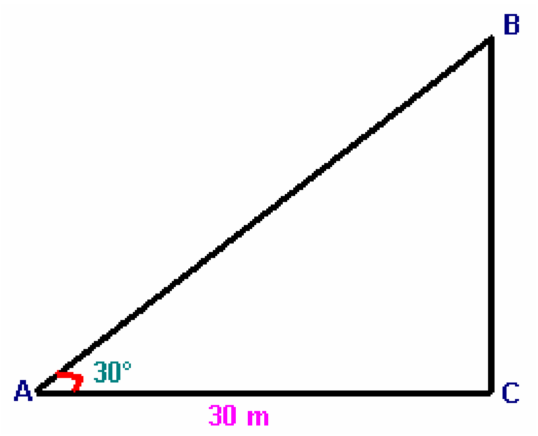
$$= \frac{(1 - \cos A)}{(1 + \cos A)}$$

34.

$\tan \theta = \dfrac{\text{എതിർവശം}}{\text{സമീപവശം}}$ എന്ന് നമുക്കറിയാം,

$\tan 30 = \dfrac{\text{എതിർവശം}}{30}$

Back



എതിർവശം, $x = \tan 30 \times 30$

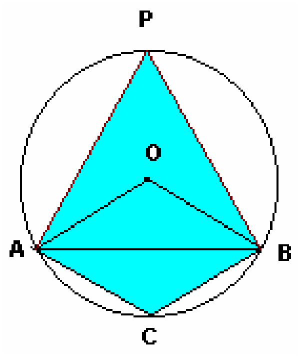
$= 0.5774 \times 30$

$= 17.322$

∴ വൃക്ഷത്തിൻെറ ഉയരം = 17.322 m.

Back

35. ചാപം ACB = Ð AOB Back



AB യോജിപ്പിക്കുക. ദീർഘചാപം AB യിൽ P അടയാളപ്പെടുത്തുക.

ചാപം ACB യുടെ അന്തർലിഖിതകോണാണ് ∠ ADB.

അന്ത:ഖണ്ഡ ചാപം = 2 × അന്തർലിഖിതകോൺ.

ചാപം ACB = 2 × ∠ APB

∴ ∠AOB = 2 × ∠ APB

∠APB + ∠ ACB = 180° (ചക്രിയചതുർഭുജത്തിലെ എതിർശീർഷ കോണുകൾ അനുപൂരകങ്ങളായിരിക്കും)

∠ACB = 180 - (∠ ABC + ∠ BAC) Back

= 180 - (30 + 25)

= 180 - 55

= 125°

∠APB = 180 - ∠ ACB

= 180 - 125

= 55°O

∠AOB = 2 × ∠ APB

= 2 × 55

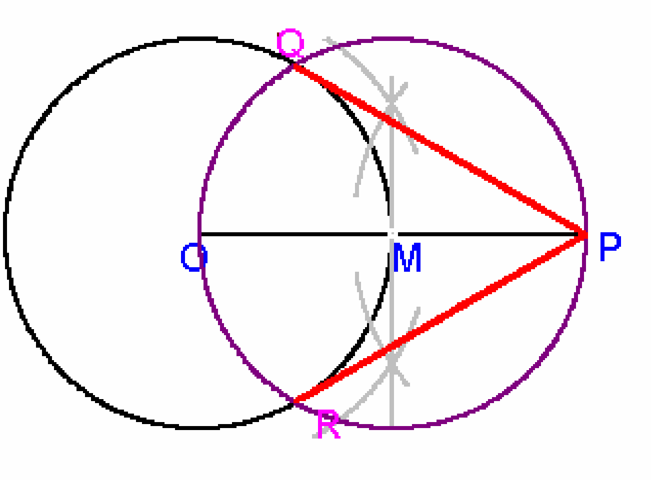
= 110°

ചാപം ACB = ∠ AOB

= 110° Back

Back

36.



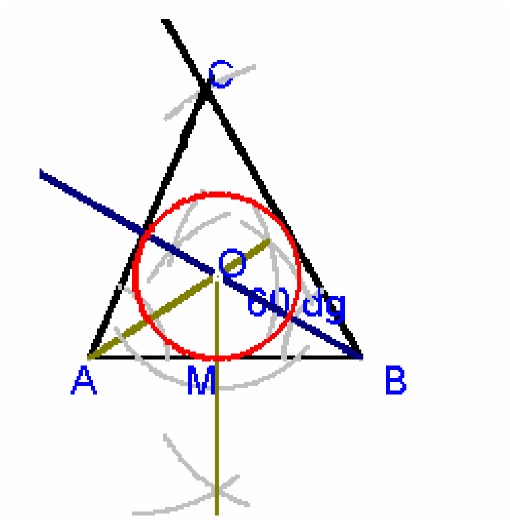
5 സെ.മീ. ആരത്തിൽ ഒരു വൃത്തം വരയ്ക്കുക. കേന്ദ്രത്തിൽ (O) നിന്നും 10 cm അകലത്തിൽ P എന്ന ബിന്ദു രേഖപ്പെടുത്തുക. OP യുടെ മധ്യലംബം വരച്ച് മധ്യബിന്ദുവിനെ M എന്ന് രേഖപ്പെടുത്തുക. M കേന്ദ്രമായും MP ആരത്തിലും മറ്റൊരു വൃത്തം വരയ്ക്കുക. രണ്ട് വൃത്തങ്ങളുടേയും സംഗമബിന്ദുക്കളെ Q, R എന്ന് അടയാളപ്പെടുത്തുക. PQ, PR രേഖപ്പെടുത്തുക.

Back

ഇവയാണ് സ്പർശരേഖാഖണ്ഡങ്ങൾ.

37. AB = 7 cm , B = 60° , BC = 8 cm

7 cm നീളത്തിൽ AB വരയ്ക്കുക. B ൽ നിന്ന് 60° യിലും 8 cm ലും ഒരു ബിന്ദു അടയാളപ്പെടുത്തുക. ആ ബിന്ദുവിനെ C എന്ന് രേഖപ്പെടുത്തുക.



Back

ത്രികോണം ABC യുടെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് കോണുകളുടെ സമഭാജികൾ വരച്ച് അവയുടെ സംഗമബിന്ദുവിന് O എന്ന് രേഖപ്പെടുത്തുക. കേന്ദ്രം O യിൽ നിന്ന് ഏതെ

Back

ങ്കിലും ഒരു ഭുജത്തിലേയ്ക്കുള്ള ലംബം വരയ്ക്കുക. ഭുജത്തെ ലംബം ഖണ്ഡിക്കുന്ന ബിന്ദുവാണ് M. O കേന്ദ്രമായും OM ആരമായും ഒരു വൃത്തം വരയ്ക്കുക.

ആരം = 4.4 cm

38.

ഉല്പന്നങ്ങൾ	q_0	p_0	p_1	p_0q_0	p_1q_0
നോട്ടുപുസ്തകം	15	3.50	4.00	52.5	60
പേന	2	11.25	12.20	22.5	24.4
റീഫിൽ	20	1.00	1.25	20	25
പെൻസിൽ	4	1.25	1.40	5	5.6

$\Sigma p_0q_0 = 53.5 + 22.5 + 20 + 5$

$= 100$

$\Sigma p_1q_0 = 60 + 24.4 + 25 + 5.6$

$= 115$

$$\frac{\Sigma p_1q_0}{\Sigma p_0q_0} \times 100 = \frac{115 \times 100}{100}$$

Back

$= 115$

39.

x	f	D	fD
210	2	- 14	- 28
218	8	- 6	- 48
220	9	- 4	- 36
224	13	0	0
227	3	3	9
230	5	6	30

$\Sigma fD = -28 + -48 + -36 + 0 + 9 + 30$

$= -112 + 39$

$= -73$

മാധ്യം, $\bar{x} = A + (\Sigma fD / N)$

$= 224 + (-73 / 40)$

Back

Back

= 224 - 1.825

= 222.175

40.

ആന്തരവക്രമുഖവിസ്തീർണ്ണം

ആരം, , r = (3 / 2) m

= 1.5 m

ഉന്നതി = 80 cm

= 0.8 m

വിസ്തീർണ്ണം = 2 Π r h

= 2 Π × 1.5 × 0.8

= 2.4 Π m^2

ബാഹ്യവക്രമുഖവിസ്തീർണ്ണം.

ആരം, R = r + t (ആന്തരആരം + കനം)

Back

R = 1.5 + 0.25

= 1.75 m

ഉന്നതി, h = 0.8 m

വിസ്തീർണ്ണം = 2 Π Rh

= 2 Π × 1.75 × 0.8

= 2.8 Π m^2

മുകൾഭാഗത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം

മുകൾഭാഗം വൃത്തക്ഷേത്രമായിരിക്കും

വിസ്തീർണ്ണം = Π (R^2 - r^2)

= Π (R + r) (R - r)

= (1.75 + 1.5) (1.75 - 1.5)

= Π × 3.25 × 0.25

Back

Back

$= 0.8125 \Pi \ m^2$

ആകെവിസ്തീർണ്ണം $= 24 \Pi + 2.8 \Pi + 0.8125 \Pi$

$= 6.0125 \Pi \ m^2$

$= 6.0125 \times 3.14$

$= 18.87925 \ m^2$

സിമെന്റ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള നിരക്ക് = 50 / m^2 രൂപ.

ആകെ ചിലവ് $= 18.87925 \times 50$

= Rs. 943.9625

= Rs. 944 രൂപ.

Back -------------------- up