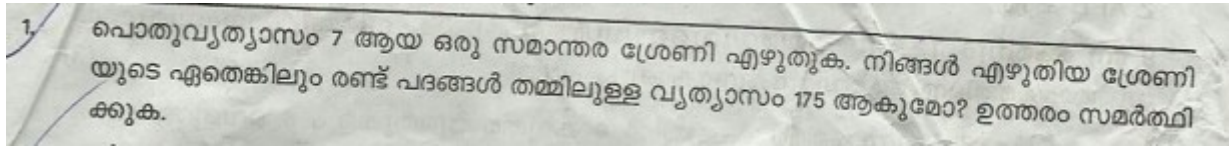


Kozhikode District Maths Question Answers prepared by Arjun Vijayan

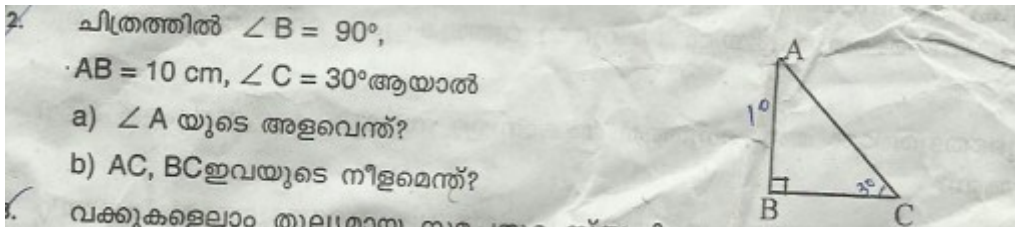


1) 7,14,21,28,.....

രണ്ടു പദങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം പൊതുവ്യത്യാസത്തിന്റെ ഗുണിതമായിരിക്കും.

$$\frac{175}{7} = 25$$

അതുകൊണ്ട് രണ്ടു പദങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം 175 ആകാം.



2 .a) കോൺ A = 60°

b) ത്രികോണം ABC യുടെ കോണുകൾ $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ വീതമായതിനാൽ

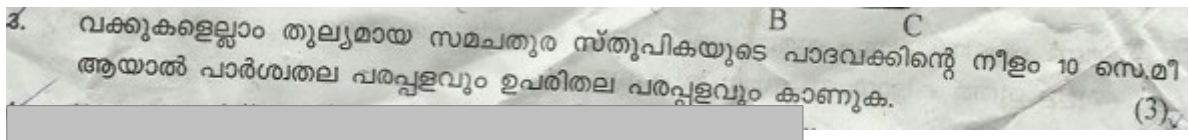
$$AB : BC : AC = 10 : BC : AC = 1 : \sqrt{3} : 2$$

$$10 : BC = 1 : \sqrt{3}$$

$$BC = 10 \sqrt{3} \text{ cm}$$

$$10 : AC = 1 : 2$$

$$AC = 20 \text{ cm}$$



3) ഒരു പാർശ്വമുഖപരപ്പളവ് = $\sqrt{3} \frac{a^2}{4} = \sqrt{3} \times 10 \times 10 / 4 = 25 \sqrt{3}$ ച. സെ. മീ

പാർശ്വതലപരപ്പളവ് = $4 \times$ ഒരു പാർശ്വമുഖപരപ്പളവ് = $4 \times 25 \sqrt{3}$ ച. സെ. മീ
 = $100 \sqrt{3}$ ച. സെ. മീ


പാദമുഖപരപ്പളവ് = $a^2 = 10 \times 10 = 100$ ച. സെ. മീ

ഉപരിതല പരപ്പളവ് = $100 \sqrt{3}$ ച. സെ. മീ + 100 ച. സെ. മീ = $100(\sqrt{3} + 1)$
 = $100(1.73 + 1)$
 = 100×2.73
 = 273 ച. സെ. മീ

4. y അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായ വരയിലെ ഒരു ബിന്ദുവാണ് $(5,2)$. ഈ വര x അക്ഷവുമായി കൂട്ടിമുട്ടുന്ന ബിന്ദുവിന്റെ സൂചക സംഖ്യകൾ എഴുതുക. ഈ രണ്ട് ബിന്ദുക്കളും തമ്മിലുള്ള അകലം എന്ത്? ഈ വര y അക്ഷത്തിൽ നിന്നും എത്ര യൂണിറ്റ് അകലെയാണ്?

4) x അക്ഷവുമായി കൂട്ടിമുട്ടുന്ന ബിന്ദു = $(5,0)$
 അകലം = $|2 - 0| = 2$ യൂണിറ്റ്.
 y അക്ഷത്തിൽ നിന്നും വരയിലേക്കുള്ള ദൂരം = 5 യൂണിറ്റ്

5. ചിത്രത്തിൽ സമചതുരം ABCD യുടെ വശങ്ങളുടെ മധ്യബിന്ദുക്കളാണ് P, Q, R, S



a) വലിയ സമചതുരത്തിന്റെ ഒരു വശം 'a' യൂണിറ്റ് ആയാൽ ചെറിയ സമചതുരത്തിന്റെ ഒരു വശത്തിന്റെ നീളം എന്ത്?
 b) ചിത്രത്തിൽ കണ്ണടച്ചൊരു കുത്തിട്ടാൽ ഇത് ചെറിയ സമചതുരത്തിനകത്താകാനുള്ള സാധ്യത എത്രയാണ്?

5)a) ത്രികോണം APS ഒരു സമപാർശ്വ മട്ടത്രികോണമാണ്.

$AP = a/2$
 $PS = (a/2) \times \sqrt{2}$

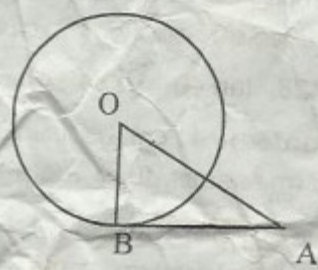
അതു കൊണ്ട് ചെറിയ സമചതുരത്തിന്റെ ഒരു വശത്തിന്റെ നീളം = $\frac{a}{\sqrt{2}}$ യൂണിറ്റ്.

ചെറിയ സമചതുരത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം = $\frac{a}{\sqrt{2}} \times \frac{a}{\sqrt{2}}$ ച. സെ. മീ. = $\frac{a^2}{2}$ ച. സെ. മീ

വലിയ സമചതുരത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം = a^2 ച. സെ. മീ.

b) കണ്ണടച്ച കുത്തിട്ടാൽ ചെറിയ സമചതുരത്തിലാകാനുള്ള സാധ്യത = $\frac{a^2/2}{a^2} = 1/2$

6. 'O' കേന്ദ്രവും AB എന്ന വര B യിലെ തൊടുവരയുമാണ്. $OB = 5$ cm, $OA = 13$ cm ആയാൽ AB എത്ര? Aയിൽനിന്ന് വൃത്തത്തിലേക്ക് തൊടുവര വരച്ചാൽ അതിന്റെ നീളം എത്രയാണ്?



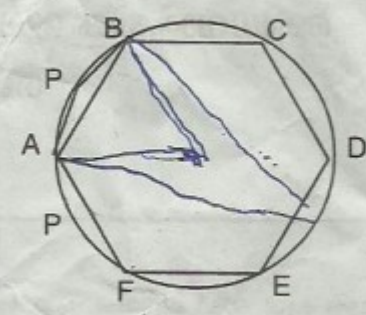
6)

ആരവും തൊടുവരയും ലംബമായതുകൊണ്ട് ത്രികോണം OBA മട്ടത്രികോണമാണ്. പൈഥഗോറസ് സിദ്ധാന്തമനുസരിച്ച്

$$\begin{aligned} AB &= \sqrt{13^2 - 5^2} \\ &= \sqrt{(13+5) \times (13-5)} \\ &= \sqrt{18 \times 8} \\ &= 12 \text{ cm.} \end{aligned}$$

തൊടുവരയുടെ നീളം = 12 cm.

7. സമഷഡ്ഭുജം ABCDEF ന്റെ ശീർഷങ്ങൾ വൃത്തത്തിലെ ബിന്ദുക്കളാണ് Aക്കും Bക്കും ഇടയിൽ വൃത്തത്തിലെ ഒരു ബിന്ദുവാണ് P. ചാപം APB യുടെ കേന്ദ്രകോൺ എത്ര? ചാപം APB യുടെ മറുചാപത്തിന്റെ കേന്ദ്രകോൺ എത്ര? $\angle APB$ എത്ര?



(3)

7) O വൃത്തകോന്ദ്രമാണെന്നിരിക്കട്ടെ.

ABCDEF സമഷഡ്ഭുജമായതിനാൽ കോൺ AOB = $360/6 = 60$ ഡിഗ്രി.

ചാപം APB യുടെ കേന്ദ്രകോൺ = 60 ഡിഗ്രി

ചാപം APB യുടെ മറുചാപത്തിന്റെ കേന്ദ്രകോൺ = $360 - 60 = 300$ ഡിഗ്രി.

കോൺ APB = (ചാപം APB യുടെ മറുചാപത്തിന്റെ കേന്ദ്രകോൺ)/2 = $300/2 = 150$ ഡിഗ്രി.

8. 9 cm ആരവും 12 cm ഉയരവുമുള്ള വൃത്തസ്തുപിക നിർമ്മിക്കാനാവശ്യമായ വൃത്താംശത്തിന്റെ ആരവും കേന്ദ്രകോണും എത്ര? (3)

8) പാദ ആരം (r) = 9 cm

ഉയരം (h) = 12 cm

ചരിവുയരം (l) = $\sqrt{h^2 + r^2} = \sqrt{12^2 + 9^2} = \sqrt{144 + 81} = \sqrt{225} = 15$ cm

വൃത്തസ്തുപിക നിർമ്മിക്കാനാവശ്യമായ വൃത്താംശത്തിന്റെ ആരം = 15 cm

വലിയ വൃത്തത്തിന്റെ ആരത്തിന്റെ 9/15 ഭാഗമാണ് പാദവൃത്തത്തിന്റെ ആരമെന്നതിനാൽ വൃത്താംശത്തിന്റെ കേന്ദ്രകോൺ = $360 \times 9/15 = 216$ ഡിഗ്രി.

9. രണ്ട് പെട്ടികളിൽ ഒന്നാമത്തെ പെട്ടിയിൽ 6 കറുത്ത മുത്തുകളും 8 വെളുത്ത മുത്തുകളും ഉണ്ട് രണ്ടാമത്തെ പെട്ടിയിൽ 8 കറുത്ത മുത്തുകളും 6 വെളുത്ത മുത്തുകളും ഉണ്ട്.

a) ഒരു മുത്തെടുത്താൽ അത് കറുത്തത് ആകാനുള്ള സാധ്യത കൂടുതൽ ഏത് പെട്ടിയിൽ ആണ്?

b) രണ്ട് പെട്ടിയിലേയും മുത്തുകൾ ഒരുമിച്ച് ചേർത്ത് ഒരു മുത്തെടുത്താൽ ഏത് നിറമുള്ള മുത്ത് കിട്ടാനാണ് സാധ്യത കൂടുതൽ?

c) ഇതിൽനിന്നും ഒരു മുത്തെടുത്താൽ അത് വെളുത്തത് ആകാനുള്ള സാധ്യത സൂചിപ്പിക്കുന്ന സംഖ്യ ഏത്? (3)

9)a) ഒന്നാമത്തെ പെട്ടിയിലെ ആകെ മുത്തുകളുടെ എണ്ണം = $6 + 8 = 14$
 കറുത്തമുത്ത് കിട്ടുന്നതിനുള്ള സാധ്യത = $6/14$
 രണ്ടാമത്തെ പെട്ടിയിലെ ആകെ മുത്തുകളുടെ എണ്ണം = $8 + 6 = 14$
 കറുത്തമുത്ത് കിട്ടുന്നതിനുള്ള സാധ്യത = $8/14$
 രണ്ടാമത്തെ പെട്ടിയിൽ നിന്നെടുത്താൽ കറുത്തമുത്ത് കിട്ടുന്നതിനുള്ള സാധ്യത കൂടുതലാണ്.

b) ഒരുമിച്ച ചേർത്താൽ ആകെ മുത്തുകളുടെ എണ്ണം = $14 + 14 = 28$
 കറുത്തമുത്തുകളുടെ ആകെ എണ്ണം = $6 + 8 = 14$
 വെളുത്തമുത്തുകളുടെ ആകെ എണ്ണം = $8 + 6 = 14$
 കറുത്തമുത്ത് കിട്ടുന്നതിനുള്ള സാധ്യത = $14/28 = 1/2$
 വെളുത്തമുത്ത് കിട്ടുന്നതിനുള്ള സാധ്യത = $14/28 = 1/2$
 ഈ സാധ്യതകൾ തുല്യമാണ്

c) വെളുത്തമുത്ത് കിട്ടുന്നതിനുള്ള സാധ്യത = $14/28 = 1/2$

10. ചിത്രത്തിൽ $\triangle ABC$ യുടെ വശങ്ങൾ 'O' കേന്ദ്രമായ വൃത്തത്തിന്റെ തൊടുവരകളാണ്.

$AB = 4$ cm, $AC = 6$ cm,
 $BC = 8$ cm എങ്കിൽ BD എത്ര? CD എത്ര? (3)

10) AB, AC എന്നീ തൊടുവരകൾ വൃത്തത്തെ തൊടുന്ന ബിന്ദുക്കളാണ് E, F എന്നിരിക്കട്ടെ.
 $AF = AE = x$ എന്നിരിക്കട്ടെ
 $FC = 6 - x$
 $EB = 4 - x$
 അതുകൊണ്ട് $BD = EB = 4 - x$

$$DC = FC = 6 - x$$

$$BD + DC = BC = 8 \text{ ആയതുകൊണ്ട്}$$

$$4 - x + 6 - x = 8$$

$$10 - 2x = 8$$

$$10 - 8 = 2x$$

$$2 = 2x$$

$$x = 1$$

$$BD = 4 - x = 4 - 1 = 3 \text{ cm}$$

$$DC = 6 - x = 6 - 1 = 5 \text{ cm}$$

11. 8, 14, 20, എന്ന സമാന്തരശ്രേണിയുടെ തുടർച്ചയായ പദങ്ങളുടെ തുക 280 ആകുമോ? ഉത്തരം സമർത്ഥിക്കുക. (3)

12. ഒരാൾ ഒരു മൂന്നക്ക സംഖ്യ പറയുന്നു. ഇതിലെ മൂന്നക്കങ്ങളും തുല്യമാവാനുള്ള സാധ്യത എന്ത്? (3)

$$12) \text{ മൂന്നക്ക സംഖ്യകളുടെ എണ്ണം} = 900$$

$$\text{മൂന്നക്കങ്ങളും തുല്യമായ മൂന്നക്കസംഖ്യകളുടെ എണ്ണം} = 9$$

$$\text{സാധ്യത} = 9/900 = 1/100$$

13. 6 സെ.മീ ആരമുള്ള ഒരു ലോഹഗോളം ഉരുക്കി 8 സെ.മീ ആരമുള്ള വൃത്തസ്തുപിക് ആക്കുന്നു എങ്കിൽ അതിന്റെ ഉയരം എത്രയായിരിക്കും? (3)

13) വൃത്തസ്തുപികയുടെ ഉയരം h എന്നിരിക്കട്ടെ.

$$\text{വൃത്തസ്തുപികയുടെ വ്യാപ്തം} = (1/3) \times 3.14 \times r^2 h = (1/3) \times 3.14 \times 8 \times 8 \times h$$

$$\text{ഗോളത്തിന്റെ വ്യാപ്തം} = (4/3) \times 3.14 \times r^3 = (4/3) \times 3.14 \times 6 \times 6 \times 6$$

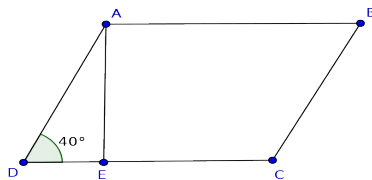
$$\text{വൃത്തസ്തുപികയുടെ വ്യാപ്തം} = \text{ഗോളത്തിന്റെ വ്യാപ്തം}$$

$$(1/3) \times 3.14 \times 8 \times 8 \times h = (4/3) \times 3.14 \times 6 \times 6 \times 6$$

$$h = 27/2 = 13.5 \text{ cm}$$

$$\text{വൃത്തസ്തുപികയുടെ ഉയരം} = 13.5 \text{ m}$$

14. ഒരു സമളുജ സാമാന്തരീകത്തിന്റെ ഒരു വശത്തിന്റെ നീളം 7 സെ.മീറ്ററും ഒരു കോണിന്റെ അളവ് 40° യും ആണ്. അതിന്റെ പരപ്പളവ് കണക്കാക്കുക. ($\sin 40^\circ = 0.6428$, $\tan 40^\circ = 0.84$, $\cos 40^\circ = 0.766$) (4)



14)

14)

$$\sin 40 = \frac{AE}{AD} = \frac{AE}{7}$$

$$AE = 7 \times \sin 40 = 7 \times 0.6428 = 4.4996 \text{ cm}$$

$$\begin{aligned} \text{സമളജ സാമാന്തരികത്തിന്റെ പരപ്പളവ്} &= \text{വശം} \times \text{ഉന്നതി} \\ &= 7 \times 4.4996 \\ &= 31.4972 \text{ ച. സെ. മീ.} \end{aligned}$$

15. 18 സെ.മി പാദവക്കും 41 cm പാർശ്വവക്കുമുള്ള ഒരു സമചതുര സ്തുപിക പൊതിയാനാ വശ്യമായ വർണ്ണക്കടലാസിന്റെ പരപ്പളവ് കാണുക. (4)

$$\begin{aligned} 15) \text{ പാദപരപ്പളവ്} &= 18 \times 18 = 324 \text{ ച. സെ. മീ.} \\ \text{ചരിവുയരം} &= \sqrt{41^2 - 9^2} = \sqrt{(41+9) \times (41-9)} = \sqrt{50 \times 32} = \sqrt{25 \times 2 \times 2 \times 16} \\ &= 5 \times 2 \times 4 = 40 \text{ cm} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ഒരു പാർശ്വമുഖപരപ്പളവ്} &= \left(\frac{1}{2}\right) \times 18 \times 40 = 360 \text{ ച. സെ. മീ.} \\ \text{ആവശ്യമായ വർണ്ണക്കടലാസിന്റെ പരപ്പളവ്} &= \text{പാദപരപ്പളവ്} + 4 \times (\text{ഒരു പാർശ്വമുഖപരപ്പളവ്}) \\ &= 324 + 4 \times 360 = 324 + 1440 = 1764 \text{ ച. സെ. മീ.} \end{aligned}$$

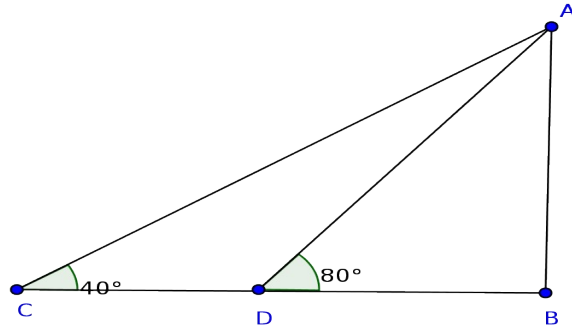
16. 5 സെ.മി ആരമുള്ള ഒരു വൃത്തം (-1, 0) എന്ന ബിന്ദു കേന്ദ്രമായി വരച്ചാൽ ഈ വൃത്തം X അക്ഷത്തെ കൂട്ടിമുട്ടുന്ന ബിന്ദുക്കളുടെ സൂചക സംഖ്യകൾ എന്ത്? വൃത്തം Y അക്ഷത്തെ കൂട്ടിമുട്ടുന്ന ബിന്ദുക്കളുടെ സൂചക സംഖ്യകൾ എന്ത്? (4)

$$\begin{aligned} 16) \text{ x അക്ഷത്തിൽ കൂട്ടിമുട്ടുന്ന ബിന്ദുക്കൾ} & (4,0), (-6,0) \\ \text{വൃത്തം y അക്ഷത്തിൽ കൂട്ടിമുട്ടുന്ന ബിന്ദു} & (0,y) \text{ എന്നിരിക്കട്ടെ.} \\ \text{(-1,0) ഉം (0,y) യും തമ്മിലുള്ള അകലം} & = 5 \\ \sqrt{(0 - (-1))^2 + (Y - 0)^2} & = 5 \\ 1^2 + y^2 & = 5^2 \\ 1 + y^2 & = 25 \\ y^2 & = 25 - 1 = 24 \\ y & = + \sqrt{24} \text{ അല്ലെങ്കിൽ } - \sqrt{24} \\ \text{വൃത്തം y അക്ഷത്തിൽ കൂട്ടിമുട്ടുന്ന ബിന്ദുക്കൾ} & (0, \sqrt{24}) (0, -\sqrt{24}) \text{ എന്നിവയാണ്.} \end{aligned}$$

17. 3 സെ.മി ആരമുള്ള വൃത്തം വരക്കുക. കോണുകൾ 60°യും, 70°യും വശങ്ങൾ വൃത്തത്തെ തൊടുന്നതുമായ ഒരു ത്രികോണം നിർമ്മിക്കുക. (4)

17)

ഒരു മരത്തിന്റെ അഗ്രം തറയിൽ നിൽക്കുന്ന ഒരു കൂട്ടി 40° മേൽക്കോണിൽ കാണുന്നു. മരത്തിന് സമീപത്തേക്ക് 20 മീറ്റർ നടന്നശേഷം മരത്തിന്റെ അഗ്രം 80° മേൽക്കോണിൽ ആണ് കാണുന്നത്. ഒരു ഏകദേശ ചിത്രം വരച്ച് മരത്തിന്റെ ഉയരം കണക്കാക്കുക. (4)
 (Sin 40° = 0.643, Cos 40° = 0.766
 tan 40° = 0.84, sin 80° = 0.9848
 cos 80° = 0.1736 tan 80° = 5.67)



18) AB മരത്തെയും CB തറയേയും കാണിക്കുന്നു.

CD = 20 m

DB = x എന്നിരിക്കട്ടെ.

ത്രികോണം ABC യിൽ $\tan 40 = \frac{AB}{x + 20}$

$$AB = \tan 40 (x + 20)$$

ത്രികോണം ADB യിൽ $\tan 80 = \frac{AB}{DB} = \frac{AB}{x}$

$$AB = x \tan 80$$

അതുകൊണ്ട് $x = AB/\tan 80$

$$AB = \tan 40 \left(\frac{AB}{\tan 80} + 20 \right)$$

$$AB \tan 80 = AB \tan 40 + 20 \tan 80 \tan 40$$

$$AB(\tan 80 - \tan 40) = 20 \tan 80 \tan 40$$

$$AB = 20 \tan 80 \tan 40 / (\tan 80 - \tan 40) = 20 \times 5.67 \times 0.84 / (5.67 - 0.84) = 95.256 / 4.83 = 19.72 \text{ m}$$

മരത്തിന്റെ ഉയരം = 19.76 m

19. വശങ്ങൾ അക്ഷങ്ങൾക്ക് സമാന്തരങ്ങളായ ഒരു ചതുരത്തിന്റെ രണ്ട് മൂലകളുടെ സംഖ്യാ ജോഡികൾ (2, 4), (8, 12) ആണ്. അക്ഷങ്ങൾ വരക്കാതെ ABCD എന്ന ചതുരം വരച്ച് ഉചിതമായ സ്ഥാനത്ത് സംഖ്യാജോഡികൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക. ചതുരത്തിന്റെ മറ്റ് മൂലകളുടെ സൂചക സംഖ്യകൾ കണ്ടുക. ചതുരത്തിന്റെ നീളവും വീതിയും കാണുക. ഈ ചതുരത്തിന്റെ വികർണ്ണത്തിന്റെ നീളം എന്ത്? (4)

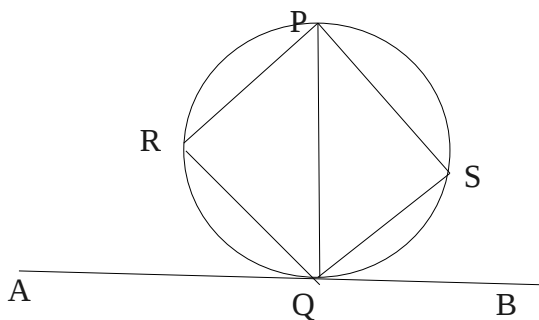


19) A(2,12), C(8,4)

വീതി = $8 - 2 = 6$ യൂണിറ്റ്
 നീളം = $12 - 4 = 8$ യൂണിറ്റ്
 വികർണ്ണത്തിന്റെ നീളം = $\sqrt{8^2 + 6^2} = 10$ unit

20. ചിത്രത്തിൽ PQ വൃത്തത്തിന്റെ വ്യാസമാണ്. കൂടാതെ $\angle AQR = 45^\circ$
 a) $\angle PRQ, \angle PSQ, \angle QPR$ ഇവ കാണുക.
 b) $QR = 3$ cm ആയാൽ വൃത്തത്തിന്റെ ആരം എത്ര?

20)



- a) $\angle PQR = 90^\circ = \angle PSR$ (അർദ്ധവൃത്തത്തിലെ കോൺ)
 $\angle QPR = 45^\circ$ (തൊടുവരയും ഞാണം തമ്മിലുണ്ടാകുന്ന കോൺ ഞാണിന്റെ എതിർവശത്തെ ചാപത്തിലെ കോണിന് തുല്യമാണ്)
- b) $QR = 3$

ത്രികോണം RPQ വിന്റെ കോണുകൾ $45^\circ, 45^\circ, 90^\circ$ ആയതിനാൽ
 $RP : RQ : QP = 1 : 1 : \sqrt{2}$
 $3 : QP = 1 : \sqrt{2}$
 $QP = 3\sqrt{2}$
 വൃത്തത്തിന്റെ ആരം = $3\sqrt{2} / 2$ cm

21)



ചിത്രത്തിൽ ΔABC യുടെ പരിവൃത്ത കേന്ദ്രമാണ് O .

$BC = 8\text{cm}$, $\angle B = 70^\circ$, $\angle C = 40^\circ$ ആയാൽ

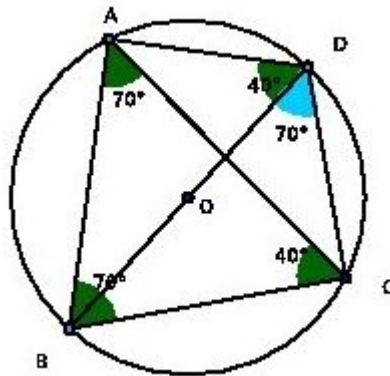
a) പരിവൃത്ത വ്യാസം കാണുക.

b) AB യുടെ നീളം കണക്കാക്കുക.

($\sin 40^\circ = 0.6428$, $\cos 40^\circ = 0.766$, $\tan 40^\circ = 0.84$,

$\sin 70^\circ = 0.9397$, $\cos 70^\circ = 0.342$, $\tan 70^\circ = 2.747$)

(5)



21) B യിൽ നിന്ന് O യിൽക്കൂടി വ്യാസം വരച്ചിരിക്കുന്നു.

$\angle BCD = \angle BAD = 90^\circ$ (അർദ്ധവൃത്തത്തിലെ കോൺ മട്ടകോണാണ്.)

ത്രികോണം BDC യിൽ നിന്ന് $\sin 70^\circ = BC/BD = 8/BD$

$$BD = 8/0.9397$$

$$= 8.513 \text{ cm}$$

AD യോജിപ്പിക്കുക

ത്രികോണം BDA യിൽ നിന്ന്

$$\sin 40^\circ = AB/BD$$

$$AB = \sin 40^\circ \times 8.513$$

$$= 0.6428 \times 8.513$$

$$= 5.47 \text{ cm}$$

22. മരത്തിൽ നിർമ്മിച്ച ഒരു വൃത്തസ്തുപികയുടെ പാദ ആരം 30 സെ.മീറ്റർ. ഉയരം 40 സെ.മീറ്റർ. അതിന്റെ ചരിവുയരം എത്ര? ഇത്തരം 10 വൃത്തസ്തുപികകളുടെ മൂലങ്ങൾ ചായം തേക്കുന്നതിന് ചതുരശ്ര മീറ്ററിന് 50 രൂപ നിരക്കിൽ ആകെ എത്ര രൂപ ആകും? (5)

22) ആരം = 30 cm

$$\text{ഉയരം} = 40 \text{ cm}$$

$$\text{ചരിവുയരം} = \sqrt{30^2 + 40^2}$$

$$= 50 \text{ cm}$$

$$\text{പാർശ്വമുഖപരപ്പളവ്} = \pi \times r \times l$$

$$= \pi \times 30 \times 50$$

$$= 1500 \pi$$

$$\text{പാദപരപ്പളവ്} = \pi \times r \times r = \pi \times 30 \times 30 = 900 \pi \text{ ച സെ മീ}$$

$$\text{ഉപരിതലപരപ്പളവ്} = 2400 \pi \text{ ച സെ മീ}$$

$$10 \text{ വൃത്തസ്തുപികളുടെ ഉപരിതലപരപ്പളവ്} = 10 \times 2400 \pi$$

$$= 24000 \pi$$

$$= 24000 \times 3.14$$

$$= 75360 \text{ ച സെ മീ}$$

$$= 7.536 \text{ ച മീ}$$

$$\text{ചെലവ്} = 7.536 \times 50 = 376.80 \text{ രൂപ}$$