

TEST : 4
CHAPTER :4

NAME : _____

CLASS : _____

DATE : _____

10 வகுப்பு கணிதம் வடிவியல் by G.Ilavarasu

15 Questions

- 6மீ மற்றும் 11மீ உயரமுள்ள இரு கம்பங்கள் சமதள தரையில் செங்குத்தாக உள்ளது. அவற்றின் அடிகளுக்கு இடையே உள்ள தொலைவு 12 மீ எனில் அவற்றின் உச்சிகளுக்கு இடையே உள்ள தொலைவு என்ன?
☐ a) 14 மீ ☐ b) 13 மீ
☐ c) 15 மீ ☐ d) 12.8 மீ
- O வை மையமாக உடைய வட்டத்திற்கு, வெளியே உள்ள புள்ளி P யிலிருந்து வரையப்பட்ட தொடுகோடுகள் PA மற்றும் PB ஆகும். $\angle APB = 70^\circ$ எனில், $\angle AOB$ இன் மதிப்பு
☐ a) 110° ☐ b) 100°
☐ c) 120° ☐ d) 130°
- வட்டத்தின் தொடுகோடும் அதன் ஆரமும் செங்குத்தாக அமையும் இடம்
☐ a) முடிவிலி ☐ b) தொடு புள்ளி
☐ c) மையம் ☐ d) நாண்
- $\triangle ABC$ யில் ADஆனது, $\angle BAC$ யின் இருசமவெட்டி. $AB=8$ செ.மீ, $BD=6$ செ.மீ மற்றும் $DC=3$ செ.மீ எனில், பக்கம் AC-யின் நீளம்
☐ a) 6 செ.மீ ☐ b) 8 செ.மீ
☐ c) 4 செ.மீ ☐ d) 3 செ.மீ
- இரு வடிவொத்த முக்கோணங்கள் $\triangle ABC$ மற்றும் $\triangle PQR$ இன் சுற்றளவுகள் முறையே 36 செ.மீ மற்றும் 24 செ.மீ ஆகும். $PQ=10$ செ.மீ எனில் AB இன் நீளம்
☐ a) $\frac{10\sqrt{6}}{3}$ செ.மீ ☐ b) $6\frac{2}{3}$ செ.மீ
☐ c) $66\frac{2}{3}$ செ.மீ ☐ d) 15செ.மீ
- வட்டத்தின் வெளிப்புற புள்ளியிலிருந்து வட்டத்திற்கு எத்தனை தொடுகோடுகள் வரையலாம்
☐ a) இரண்டு ☐ b) பூஜ்ஜியம்
☐ c) முடிவற்ற எண்ணிக்கை ☐ d) ஒன்று

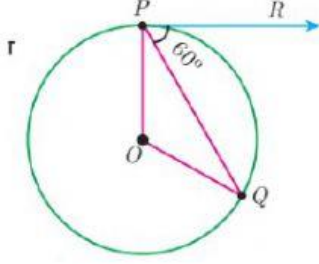
7. $\triangle ABC$ இல் $DE \parallel BC$ $AB = 3.6$ செ.மீ $AC = 2.4$ செ.மீ மற்றும் $AD = 2.1$ செ.மீ

எனில், AE இன் நீளம்

- ☐ a) 1.8 செ.மீ
☐ c) 1.05 செ.மீ

- ☐ b) 1.2 செ.மீ
☐ d) 1.4 செ.மீ

8.

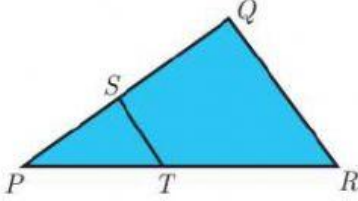


படத்தில் உள்ளவாறு O வை மையமாகக்கொண்ட வட்டத்தின் தொடுகோடு PR எனில், $\angle POQ$ ஆனது

- ☐ a) 120°
☐ c) 110°

- ☐ b) 90°
☐ d) 100°

9.



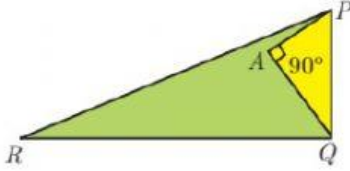
கொடுக்கப்பட்ட படத்தில் $ST \parallel QR$, $PS = 2$ செ.மீ மற்றும் $SQ = 3$ செ.மீ

எனில் $\triangle PQR$ இன் பரப்பளவுக்கும் $\triangle PST$ இன் பரப்பளவுக்கும் உள்ள விகிதம்

- ☐ a) 25:11
☐ c) 25:13

- ☐ b) 25:4
☐ d) 25:7

10.



கொடுக்கப்பட்ட படத்தில், $PR = 26$ செ.மீ $QR = 24$ செ.மீ $\angle PAQ = 90^\circ$

, $PA = 6$ கொடுக்கப்பட்ட படத்தில், $PR = 26$ செ.மீ $QR = 24$ செ.மீ மற்றும்

$QA = 8$ கொடுக்கப்பட்ட படத்தில், $PR = 26$ செ.மீ $QR = 24$ செ.மீ எனில் $\angle PQR$ ஐ காண்க.

- ☐ a) 90°
☐ c) 75°

- ☐ b) 80°
☐ d) 85°

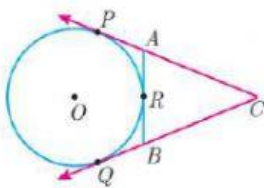
11. இரு சமபக்க முக்கோணம் $\triangle ABC$ இல் $\angle C = 90^\circ$ மற்றும் $AC = 5$

செ.மீ, எனில் AB ஆனது

- ☐ a) 5 செ.மீ
☐ c) 2.5 செ.மீ

- ☐ b) $5\sqrt{2}$ செ.மீ
☐ d) 10 செ.மீ

12.



படத்தில் O வை மையமாக உடைய வட்டத்தின் தொடுகோடுகள் CP

மற்றும் CQ ஆகும். ARB ஆனது வட்டத்தின் மீது உள்ள புள்ளி R வழியாக

செல்லும் மற்றொரு தொடுகோடு ஆகும். $CP = 11$ செ.மீ மற்றும் $BC = 7$ செ.மீ

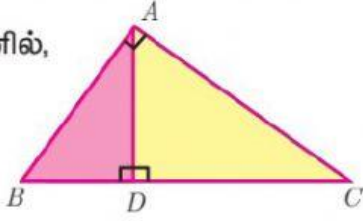
, எனில் BR இன் நீளம்

- ☐ a) 5 செ.மீ
☐ c) 8 செ.மீ

- ☐ b) 4 செ.மீ
☐ d) 6 செ.மீ

13.

ரில்,

கொடுக்கப்பட்ட படத்தில் $\angle BAC = 90^\circ$ மற்றும் $AD \perp BC$ எனில்

☐ a) $AB \cdot AC = AD^2$

☐ b) $BD \cdot CD = AD^2$

☐ c) $BD \cdot CD = BC^2$

☐ d) $AB \cdot AC = BC^2$

14. $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{FD}$ எனில் $\triangle ABC$ மற்றும் $\triangle EDF$ எப்பொழுது
வடிவொத்தவையாக அமையும்.

☐ a) $\angle A = \angle D$

☐ b) $\angle B = \angle D$

☐ c) $\angle B = \angle E$

☐ d) $\angle A = \angle F$

15. $\triangle LMN$ இல் $\angle L = 60^\circ$, $\angle M = 50^\circ$ மேலும் $\triangle LMN \sim \triangle PQR$
எனில் $\angle R$ இன் மதிப்பு

☐ a) 30°

☐ b) 40°

☐ c) 110°

☐ d) 70°