

## ஒரு மதிப்பெண் வினாத்தேர்வு

### பத்தாம் வகுப்பு - கணிதம்

பாடம் - 4 ( தேர்வு - 3 )



தயாரிப்பு : **ப. இளங்கோவன்**

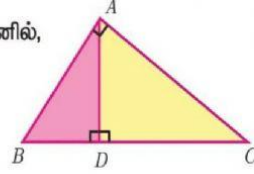
பட்டதாரி ஆசிரியர் , அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி , கோவியனூர். விழுப்புரம் மாவட்டம்

- 1  $O$ -வை மையமாக உடைய வட்டத்திற்கு, வெளியேயுள்ள புள்ளி  $P$ -யிலிருந்து வரையப்பட்ட தொடுகோடுகள்  $PA$  மற்றும்  $PB$  ஆகும்.  $\angle APB = 70^\circ$  எனில்,  $\angle AOB$  -யின் மதிப்பு

(1)  $100^\circ$  (2)  $110^\circ$  (3)  $120^\circ$  (4)  $130^\circ$

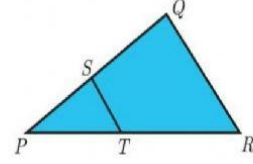
- 2 கொடுக்கப்பட்ட படத்தில்  $\angle BAC = 90^\circ$  மற்றும்  $AD \perp BC$  எனில்,

(1)  $BD \cdot CD = BC^2$  (2)  $AB \cdot AC = BC^2$   
(3)  $BD \cdot CD = AD^2$  (4)  $AB \cdot AC = AD^2$



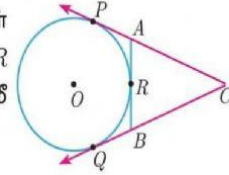
- 3 கொடுக்கப்பட்ட படத்தில்  $ST \parallel QR$ ,  $PS = 2$  செ.மீ மற்றும்  $SQ = 3$  செ.மீ. எனில்,  $\triangle PQR$  -யின் பரப்பளவுக்கும்  $\triangle PST$  -யின் பரப்பளவுக்கும் உள்ள விகிதம்

(1)  $25 : 4$  (2)  $25 : 7$   
(3)  $25 : 11$  (4)  $25 : 13$



- 4 படத்தில்  $O$ -வை மையமாக உடைய வட்டத்தின் தொடுகோடுகள்  $CP$  மற்றும்  $CQ$  ஆகும்.  $ARB$  ஆனது வட்டத்தின் மீதுள்ள புள்ளி  $R$  வழியாகச் செல்லும் மற்றொரு தொடுகோடு ஆகும்.  $CP = 11$  செ.மீ மற்றும்  $BC = 7$  செ.மீ, எனில்  $BR$  -யின் நீளம்

(1) 6 செ.மீ (2) 5 செ.மீ  
(3) 8 செ.மீ (4) 4 செ.மீ



- 5 6 மீ மற்றும் 11 மீ உயரமுள்ள இரு கம்பங்கள் சமதளத் தரையில் செங்குத்தாக உள்ளன. அவற்றின் அடிகளுக்கு இடையேயுள்ள தொலைவு 12 மீ எனில் அவற்றின் உச்சிகளுக்கு இடையே உள்ள தொலைவு என்ன?

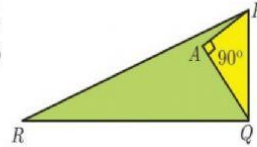
(1) 13 மீ (2) 14 மீ (3) 15 மீ (4) 12.8 மீ

- 6  $\triangle ABC$  -யில்  $DE \parallel BC$ .  $AB = 3.6$  செ.மீ,  $AC = 2.4$  செ.மீ மற்றும்  $AD = 2.1$  செ.மீ எனில்,  $AE$  -யின் நீளம்

(1) 1.4 செ.மீ (2) 1.8 செ.மீ (3) 1.2 செ.மீ (4) 1.05 செ.மீ

- 7 கொடுக்கப்பட்ட படத்தில்,  $PR = 26$  செ.மீ,  $QR = 24$  செ.மீ,  $\angle PAQ = 90^\circ$ ,  $PA = 6$  செ.மீ மற்றும்  $QA = 8$  செ.மீ எனில்  $\angle PQR$  -ஐக் காண்க.

(1)  $80^\circ$  (2)  $85^\circ$  (3)  $75^\circ$  (4)  $90^\circ$



- 8 வட்டத்தின் வெளிப்புறப் புள்ளியிலிருந்து வட்டத்திற்கு எத்தனை தொடுகோடுகள் வரையலாம்?

(1) ஒன்று (2) இரண்டு (3) முடிவற்ற எண்ணிக்கை (4) பூஜ்ஜியம்

- 9 இருசமபக்க முக்கோணம்  $\triangle ABC$  -யில்  $\angle C = 90^\circ$  மற்றும்  $AC = 5$  செ.மீ, எனில்  $AB$  ஆனது

(1) 2.5 செ.மீ (2) 5 செ.மீ (3) 10 செ.மீ (4)  $5\sqrt{2}$  செ.மீ

- 10 இரு வடிவொத்த முக்கோணங்கள்  $\triangle ABC$  மற்றும்  $\triangle PQR$  -யின் சுற்றளவுகள் முறையே 36 செ.மீ மற்றும் 24 செ.மீ ஆகும்.  $PQ = 10$  செ.மீ எனில்,  $AB$ -யின் நீளம்

(1)  $6\frac{2}{3}$  செ.மீ (2)  $\frac{10\sqrt{6}}{3}$  செ.மீ (3)  $66\frac{2}{3}$  செ.மீ (4) 15 செ.மீ