

மாதத் தேர்வு, ஆகஸ்டு - 2024

பத்தாம் வகுப்பு

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

நேரம் : 45 நிமிடங்கள்

கணிதம்

மதிப்பெண் : 25

பகுதி - I

1 x 1 = 1

சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. விடைக்குரிய எழுத்துடன் விடையளிக்க வேண்டும்

- 1)  $8y = 4x + 21$  என்ற நேர்க்கோட்டின் சமன்பாட்டிற்குக் கீழ்க்கண்டவற்றில் எது உண்மை
  - a) சாய்வு 0.5 மற்றும்  $y$  வெட்டுத்துண்டு 2.6
  - b) சாய்வு 5 மற்றும்  $y$  வெட்டுத்துண்டு 1.6
  - c) சாய்வு 0.5 மற்றும்  $y$  வெட்டுத்துண்டு 1.6
  - d) சாய்வு 5 மற்றும்  $y$  வெட்டுத்துண்டு 2.6

பகுதி - II

3 x 2 = 6

ஏதேனும் 3 வினாகளுக்கு விடையளிக்கவும், வினா எண் 5க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்க வேண்டும்

- 2) AD என்பது  $\angle BAC$  -ன் இருசம வெட்டியாகும்.  $AB = 10$  செ.மீ,  $AC = 14$  செ.மீ மற்றும்  $BC = 6$  செ.மீ எனில் BD மற்றும் DC-ஐக் காண்க.
- 3) 4, -6 என்ற  $x, y$  வெட்டுத்துண்டுகளைக் கொண்ட நேர்க்கோட்டின் சமன்பாட்டைக் காண்க.
- 4)  $P(-1.5, 3), Q(6, -2)$  மற்றும்  $R(-3, 4)$  ஆகிய புள்ளிகள் ஒரு கோடமைவன எனக் காட்டுக.
- 5)  $A(-4, 3), B(1, -1)$  மற்றும்  $C(5, 1)$  என்பன ஒரு முக்கோணத்தின் முனைகள் எனில் முனை C வழியேச் செல்லும் நடுக்கோட்டின் நீளம் காண்க.

பகுதி - III

2 x 5 = 10

ஏதேனும் 2 வினாகளுக்கு விடையளிக்கவும், வினா எண் 8க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்க வேண்டும்

- 6) கோண இருசமவெட்டி தேற்றத்தை எழுதி நிறுவுக.
- 7)  $(8, 6), (5, 11), (-5, 12), (-4, 3)$  ஆகிய புள்ளிகளை முனைகளாகக் கொண்ட நாற்கரத்தின் பரப்பைக் காண்க.
- 8)  $A(3, -4), B(9, -4), C(5, -7)$  மற்றும்  $D(7, -7)$  ஆகிய புள்ளிகள் ABCD என்ற சரிவகத்தை அமைக்கும் என காட்டுக.

பகுதி - IV

1 x 8 = 8

எல்லா வினாகளுக்கும் விடையளிக்கவும்

- 9) a)  $PQ = 4.5$  செ.மீ,  $\angle R = 35^\circ$  மற்றும் உச்சி R-யிலிருந்து வரையப்பட்ட நடுக்கோட்டின் நீளம்  $RG = 6$  செ.மீ என அமையுமாறு  $\Delta PQR$  வரைக.  
(அல்லது)
- b)  $QR = 5$  செ.மீ  $\angle P = 30^\circ$  மற்றும்  $P$  யிலிருந்து  $QR$  க்கு வரையப்பட்ட குத்துக்கோட்டின் நீளம் 4.2 செ.மீ கொண்ட  $\Delta PQR$  வரைக.

\*\*\*\*\*