www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

V9M

விருதுநகர் மாவட்டம்

இரண்டாம் இடைப் பருவ பொதுத் தேர்வு - 2024

வகுப்பு 9

காலம்: 1.30 மணி | கணிதம் | மதிப்பெண்கள்: 50

பகுதி - I

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்: **7×1=7**

1) $2x+3y = K$ என்பதன் தீர்வு $(2, 3)$ எனில் K இன் மதிப்பு ________.

a) 12 b) 6 c) 0 d) 13

2) $\frac{a_1}{a_2} \neq \frac{b_1}{b_2}$ எனில் $a_1x+b_1y+c_1 = 0$ மற்றும் $a_2x+b_2y+c_2 = 0$ ஆகிய சமன்பாடுகளுக்கு ________.

a) தீர்வு இல்லை b) இரண்டு தீர்வுகள்

c) ஒரு தீர்வு d) எண்ணற்ற தீர்வுகள்

3) அரைவட்டத்தில் அமையும் கோணம் ________.

a) குறுங்கோணம் b) செங்கோணம் c) விரிகோணம் d) நேர்கோணம்

4) வட்ட நாற்கரத்தின் ஒரு கோணம் 75° எனில் எதிர்கோண அளவு ________.

a) 100° b) 105° c) 85° d) 90°

5) $(8, -5), (-2, 11)$ன் நடுப்புள்ளி $(3, x)$ எனில் xன் மதிப்பு ________.

a) 6 b) 2 c) 3 d) 16

6) $(5, -1)$ என்ற புள்ளிக்கும் ஆதிப்புள்ளிக்கும் இடையே உள்ள தொலைவு ________.

a) $\sqrt{24}$ b) $\sqrt{37}$ c) $\sqrt{26}$ d) $\sqrt{17}$.

7) ஒரு புள்ளியின் y அச்சு தொலைவு 4. அப்புள்ளி y அச்சில் அமைந்தால் அப்புள்ளி ________ ஆகும்.

a) (4, 0) b) (0, 4) c) (1, 4) d) (4, 2)

பகுதி - II

II. 5 வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்: **5×2=10**

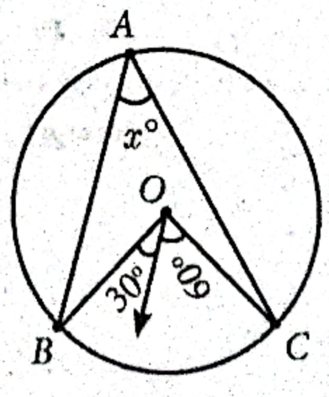
கேள்வி எண் 14க்கு கட்டாயம் விடையளிக்கவும்.

8) $Kx+2y = 3;\ 2x-3y = 1$ என்ற சமன்பாடுகளின் தொகுப்பிற்கு ஒரேயொரு தீர்வு மட்டும் உண்டு எனில் Kன் மதிப்பைக் காண்க.

9) சாய்சதுரத்தின் மூலைவிட்டங்கள் 12 செ.மீ மற்றும் 16 செ.மீ எனில் சாய்சதுரத்தின் பக்க அளவு காண்க.

10) ஆரம் 12 செ.மீ உள்ள வட்ட மையத்திலிருந்து $2\sqrt{11}$ செ.மீ தொலைவில் உள்ள நாணின் நீளம் காண்க.

11) படத்தில் xன் மதிப்பு காண்.



Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

12) பின்வரும் புள்ளிகள் எந்தக் கால்பகுதியில் அமையும்?

(a) (−7, 6) (b) (7, −2) (c) (−6, −7) (d) (3, 5)

13) (a, b) மற்றும் (c, b) என்ற புள்ளிகளுக்கு இடையே உள்ள தொலைவைக் காண்க.

14) ஒரு வட்டத்தின் மையப்புள்ளி (3, −4). AB ஆனது அந்த வட்டத்தின் விட்டம் மற்றும் B (5, −6) எனில் A இன் ஆயத் தொலைவுகளைக் காண்க.

பகுதி - III

III. எவையேனும் 5 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்: **5×5=25**

கேள்வி எண் 21க்கு கட்டாயம் விடையளிக்கவும்.

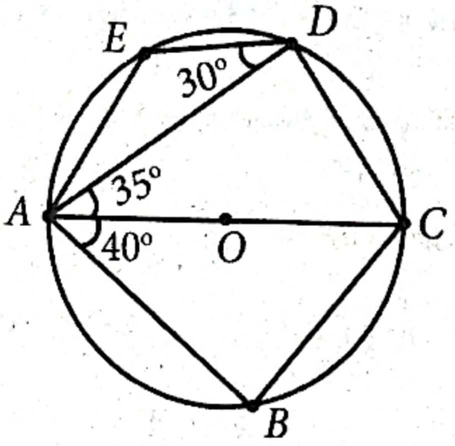
15) குறுக்குப்பெருக்கல் முறையைப் பயன்படுத்தி தீர்வு காண்க:

$3x-4y = 10$ மற்றும் $4x+3y = 5$

16) ABCD என்ற வட்ட நாற்கரத்தில் $\angle A = (4y+20)^\circ$, $\angle B = (3y-5)^\circ$, $\angle C = (4x)^\circ$, $\angle D = (7x+5)^\circ$ எனில் நான்கு கோணங்களைக் காண்க.

17) இணைகரம் ABCDல் அடுத்தடுத்த கோணங்கள் $\angle A$ மற்றும் $\angle B$ன் இரு சமவெட்டிகள் Pல் சந்திக்கின்றன எனில் $\angle APB = 90^\circ$ என நிறுவுக.

18) கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் Oவை மையமாகக் கொண்ட வட்டத்தின் விட்டம் AC. இங்கு $\angle ADE = 30^\circ$; $\angle DAC = 35^\circ$ மற்றும் $\angle CAB = 40^\circ$ எனில் (i) $\angle ACD$ (ii) $\angle ACB$ (iii) $\angle DAE$ காண்க.



19) A(−3, 1), B(−6, −7), C(3, −9), D(6, −1) என்ற வரிசைப்படி எடுத்துக்கொள்ளப்பட்ட புள்ளிகள் ஓர் இணைகரத்தின் உச்சிகளாக அமையும் என நிரூபி.

20) ஒரு முக்கோணத்தின் பக்கங்களின் நடுப்புள்ளிகள் (2, 4), (−2, 3) மற்றும் (5, 2) எனில் அந்த முக்கோணத்தின் முனைகளின் ஆயத்தொலைவுகளைக் காண்க.

21) புள்ளிகள் (9, 3), (7, −1) மற்றும் (−1, 3) வழிச் செல்லும் வட்டத்தின் மையம் (4, 3) என நிறுவுக. மேலும் வட்டத்தின் ஆரம் காண்க.

பகுதி - IV

1×8=8

22) ஒருங்கமைந்த நேரிய சமன்பாடுகளுக்கு வரைபடம் மூலம் தீர்வு காண்க.

$x+y = 5$; $2x-y = 4$

(அல்லது)

வரைபட முறையில் தீர்:

$3x+2y = 4$; $9x+6y-12 = 0$

Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com