RAVI MATHS TUITION CENTER , CHENNAI. WHATSAPP – 8056206308

கணிதம் திறனறித் தேர்வு 5

1) (−5,0) , (0,−5) மற்றும் (5,0) ஆகிய புள்ளிகளால் அமைக்கப்படும் முக்கோணத்தின் பரப்பு

(a) 0 ச. அலகுகள் (b) 25 ச. அலகுகள் (c) 5 ச. அலகுகள் (d) எதுவுமில்லை

2) ஒரு சுவரின் அருகே நடந்து சென்று கொண்டிருக்கும் ஒரு நபருக்கும் சுவருக்கும் இடையே உள்ள தூரம் 10 அலகுகள். சுவரை Y -அச்சாகக் கருதினால், அந்த நபர் செல்லும் பாதை என்பது

(a) $x = 10$ (b) $y = 10$ (c) $x = 0$ (d) $y = 0$

3) $x = 11$ எனக் கொடுகப்பட்ட நேர்கோட்டின் சமன்பாடானது

(a) X -அச்சுக்கு இணை (b) Y -அச்சுக்கு இணை (c) ஆதிப் புள்ளி வழிச் செல்லும்

(d) (0,11) என்ற புள்ளி வழிச் செல்லும்

4) (5, 7), (3, p) மற்றும் (6, 6) என்பன ஒரு கோட்டமைந்தவை எனில், p–யின் மதிப்பு

(a) 3 (b) 6 (c) 9 (d) 12

5) $3x - y = 4$ மற்றும் $x + y = 8$ ஆகிய நேர்கோடுகள் சந்திக்கும் புள்ளி

(a) (5, 3) (b) (2, 4) (c) (3,5) (d) (4, 4)

6) (12, 3), (4, a) என்ற புள்ளிகளை இணைக்கும் கோட்டின் சாய்வு $\frac{1}{8}$ எனில், 'a' –யின் மதிப்பு

(a) 1 (b) 4 (c) -5 (d) 2

7) (0, 0) மற்றும் (–8, 8) என்ற புள்ளிகளை இணைக்கும் கோட்டிற்குச் செங்குத்தான கோட்டின் சாய்வு

(a) -1 (b) 1 (c) $\frac{1}{3}$ (d) -8

8) கோட்டுத்துண்டு PQ -யின் சாய்வு $\frac{1}{\sqrt{3}}$ எனில், PQ–க்கு செங்குத்தான இரு சம வெட்டியின் சாய்வு

(a) $\sqrt{3}$ (b) $-\sqrt{3}$ (c) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (d) 0

9) Y அச்சில் அமையும் புள்ளி A -யின் செங்குத்துத் தொலைவு 8 மற்றும் X அச்சில் அமையும் புள்ளி B–யின் கிடைமட்டத் தொலைவு 5 எனில், AB என்ற நேர்கோட்டின் சமன்பாடு

(a) $8x + 5y = 40$ (b) $8x - 5y = 40$ (c) $x = 5$ (d) $y = 5$

10) $7x - 3y + 4 = 0$ என்ற நேர்கோட்டிற்குச் செங்குத்தாகவும், ஆதிப்புள்ளி வழிச் செல்லும் நேர்கோட்டின் சமன்பாடு

(a) $7x - 3y + 4 = 0$ (b) $3x - 5y + 4 = 0$ (c) $3x + 7y = 0$ (d) $7x - 3y = 0$

11) (i) $l_1 : 3y = 4x + 5$

(ii) $l_2 : 4y + 3x -1$

(iii) $l_3: 4y + 3x = 7$

(iv) $l_4 : 4x + 3y = 2$

எனக் கொடுக்கப்பட்ட நான்கு நேர்கோடுகளுக்குக் கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் எது உண்மை

(a) l_1 மற்றும் l_2 செங்குத்தானவை (b) l_1 மற்றும் l_4 இணையானவை

(c) l_2 மற்றும் l_4 செங்குத்தானவை (d) l_2 மற்றும் l_3 இணையானவை

12) $8y = 4x + 21$ என்ற நேர்கோட்டின் 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

13) ஒரு நாற்கரமானது ஒரு சரிவகமாக அமையத் தேவையான நிபந்தனை

(a) இரு பக்கங்கள் இணை (b) இரு பக்கங்கள் இணை மற்றும் இரு பக்கங்கள் இணையற்றவை

(c) எதிரெதிர் பக்கங்கள் இணை (d) அனைத்துப் பக்கங்களும் சமம்.

14) சாய்வைப் பயன்படுத்தி நாற்கரமானது ஓர் இணைகரமாக உள்ளது எனக் கூற நாம் காண வேண்டியவை

(a) இரு பக்கங்களின் சாய்வுகள் (b) இரு சோடி எதிர் பக்கங்களின் சாய்வுகள்

(c) அனைத்துப் பக்கங்களின் நீளங்கள் (d) இரு பக்கங்களின் சாய்வுகள் மற்றும் நீளங்கள்

15) (2, 1) ஐ வெட்டுப் புள்ளியாகக் கொண்ட இரு நேர்கோர்கோடுகள்

(a) $x - y - 3 = b: 3x - y - 7 = 0$ (b) $x + y = 3; 3x + y = 7$ (c) $3x + 3y = 0; x + y = 7$ (d) $x + 3y - 3 = 0; x - y - 7 = 0$

www.Padasalai.Net

16) 1

(a) 1

17) (-3,10) மற்றும் (6,-8) ஆகிய புள்ளிகளை இணைக்கும் கோட்டுத்துண்டினை (-1, 6) என்ற புள்ளி உட்புறமாக பிரிக்கும் விகிதம்

(a) 7:2 (b) 3:4 (c) 2:7 (d) 5:3

18) (a, b + c),(b, c + a) மற்றும் (c, a + b) ஆகிய புள்ளிகளால் அமைக்கப்படும் முக்கோணத்தின் பரப்பு

(a) a+b+c (b) abc (c) $(a+b+c)^2$ (d) 0

19) (0,0),(a,0) மற்றும் (0,b) என்ற புள்ளிகள் ஒரு கோடமைந்தவை எனில்

(a) a=b (b) a+b=0 (c) ab=0 (d) $a \neq b$

20) $A\left(\frac{x}{2}, \frac{y+1}{2}\right)$ மற்றும் B(x + 1,y - 3) ஆகிய புள்ளிகளை இணைக்கும் கோட்டுத்துண்டின் மையப்புள்ளி C(5,-2) எனில் x,y-யின் மதிப்பு

(a) (6,-1) (b) (-6,1) (c) (-2,1) (d) (3,5)

21) (1, 2),(-5, 6),(7, - 4) மற்றும் (k, -2) ஆகியவற்றை வரிசையான நான்கு முனைப் புள்ளிகளாக கொண்ட நாற்கரத்தின் பரப்பு பூஜ்ஜியம் எனில் kயின் மதிப்பு

(a) -4 (b) -2 (c) 6 (d) 3

22) (5,3) என்ற புள்ளி வழிச் செல்லும் y அச்சுக்கு இணையான நேர்கோட்டின் சமன்பாடு

(a) y = 5 (b) y = 3 (c) x = 5 (d) x = 3

23) 2y = x + 8 என்ற நேர்கோட்டின் சாய்வானது

(a) $\frac{1}{2}$ (b) 1 (c) 8 (d) 2

24) கொடுக்கப்பட்ட கோடு $\frac{y}{2} = x - p$ ஆனது (-4, 4) என்ற புள்ளி வழிச் சென்றால் p-யின் மதிப்பு

(a) -4 (b) -6 (c) 0 (d) 8

25) $3y - \sqrt{3}x + 1 = 0$ என்ற நேர் கோட்டின் சாய்வு மற்றும் y-வெட்டுத்துண்டு

(a) $\frac{1}{\sqrt{3}}, -\frac{1}{3}$ (b) $-\frac{1}{\sqrt{3}}, -\frac{1}{3}$ (c) $\sqrt{3}, 1$ (d) $-\sqrt{3}, 3$

26) y = 5x - 3,y = 2x + 9 என்ற நேர்கோடுகள் A என்ற புள்ளியில் வெட்டிக்கொள்கின்றன எனில் A-யின் ஆயத்தொலைவு

(a) (2,7) (b) (2,3) (c) (4,17) (d) (-4,23)

27) 7y = ax + 4 மற்றும் 2y = 3 - x ஆகிய நேர்கோடுகள் இணை 'a'- ன் மதிப்பு

(a) $a = \frac{7}{2}$ (b) $a = -\frac{2}{7}$ (c) $a = \frac{2}{7}$ (d) $a = -\frac{7}{2}$

28) (2,2) என்ற புள்ளி வழிச் செல்லும் கோடு மற்றும் ஆய அச்சுக்கள் சேர்ந்து α -அளவுள்ள பரப்பை உருவாக்குகின்றன.ஆகிய அச்சுகளில் அக்கோடு ஏற்படுத்தும் வெட்டுத்துண்டுகளின் அளவானது பின்வரும் எந்த சமன்பாட்டின் மூலங்களாக அமையும்.

(a) x^2- 2ax + a = 0 (b) x^2 + 2ax + 2a = 0 (c) x^2- ax + 2a = 0 (d) எதுவுமில்லை.

29) (0,4) என்ற புள்ளி வழிச் செல்லும் மற்றும் 3x + 5y+ 15 = 0 என்ற கோட்டிற்கு இணையான நேர்கோட்டின் சமன்பாடு

(a) 3x + 5y + 15 = 0 (b) 3x + 5y - 20 = 0 (c) 2x + 7y- 20 = 0 (d) 4x + 3y-15 = 0

30) ஒரு செங்கோண முக்கோணம் ABC-யில் செங்கோண முனை B ஆகவும்,BC ஆனது x அச்சுக்கு இணையாகவும் உள்ளன.எனில் AB- யின் சாய்வு

(a) $\sqrt{3}$ (b) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (c) 1 (d) வரையறுக்கப்படவில்லை

31) 3x - 4y + 8 = 0 என்ற நேர்கோட்டின் y வெட்டுத்துண்டு

(a) $-\frac{8}{3}$ (b) $\frac{3}{8}$ (c) 2 (d) $\frac{1}{2}$

32) சாய்வு 1ஐக் கொண்ட நேர்கோட்டின் சாய்வுக் கோணம் என்ன ?

(a) 300 (b) 600 (c) 450 (d) 10

****

www.Padasalai.Net