GURU BAKYAM COACHING CENTRE, MOB: 7010457410(WhatsApp)

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.com

REVISION TEST_UNIT 5

12th Standard

Maths

Exam Time : 01:30:00 Hrs Total Marks : 60

PART A

10 x 1 = 10

1) நேர்க்கோடு 2x+4y=3-க்கு இணையாக $x^2+y^2-2x-2y+1=0$ என்ற வட்டத்தின் செங்கோட்டுச் சமன்பாடு
   (a) x+2y=3 (b) x+2y+3= 0 (c) 2x+4y+3=0 (d) x−2y+3= 0
2) $\frac{x^2}{16}+\frac{y^2}{9}=1$ என்ற நீள்வட்டத்தின் குவியங்கள் வழியாகவும் (0,3) என்ற புள்ளியை மையமாகவும் கொண்ட நீள்வட்டத்தின் சமன்பாடு
   (a) $x^2+y^2-6y-7=0$ (b) $x^2+y^2-6y+7=0$ (c) $x^2+y^2-6y-5=0$ (d) $x^2+y^2-6y+5=0$
3) நீள்வட்டத்தின் அரைக்குற்றச்சு OB, F மற்றும் F' குவியங்கள் மற்றும் FBF′ ஒரு செங்கோணம் எனில் அந்த நீள்வட்டத்தின் மையத்தொலைத் தகவு காண்க.
   (a) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (b) $\frac{1}{2}$ (c) $\frac{1}{4}$ (d) $\frac{1}{\sqrt{3}}$
4) (1,2)-என்ற புள்ளி வழியாகவும் (3,0)என்ற புள்ளியில்x -அச்சைத் தொட்டுச் செல்வதுமான வட்டம் பின்வரும் புள்ளிகளில் எந்தப் புள்ளி வழியாகச் செல்லும்?
   (a) (-5,2) (b) (2,-5) (c) (5,-2) (d) (-2,5)
5) $x^2-(a+b)x-4=0$ என்ற சமன்பாட்டின் மூலங்களின் மதிப்புகள் m-ன் மதிப்புகளாக இருக்கும்போது $y=mx+2\sqrt{5}$ என்ற நேர்கோடு $16x^2-9y^2=144$ என்ற அதிபரவளையத்தைத் தொட்டுச் செல்கின்றது எனில் (a+b)-ன் மதிப்பு
   (a) 2 (b) 4 (c) 0 (d) -2
6) பரவளையம் $y^2+4y+4x+2=0$ - ன் செவ்வகலத்தின் சமன்பாடு
   (a) x=-1 (b) x=1 (c) $x=\frac{-3}{2}$ (d) $x=\frac{3}{2}$
7) நீள்வட்டம் $9x^2+5y^2-30y=0$ மையத் தொலைத் தகவு
   (a) $\frac{1}{3}$ (b) $\frac{2}{3}$ (c) $\frac{3}{4}$ (d) இவற்றுள் ஏதுமில்லை
8) அதிபரவளையத்தின் குவியங்களுக்கு இடைப்பட்ட தூரம் 16 மற்றும் $e=\sqrt{2}$. அதனுடைய சமன்பாடு என்பது
   (a) $x^2-y^2=32$ (b) $y^2-x^2=32$ (c) $x^2-y^2=16$ (d) $y^2-x^2=16$
9) ஒரு நீள்வட்டத்தின் மையத் தொலைத் தகவு பூஜ்யமெனில் அது ஒரு
   (a) நேர்க்கோடு (b) வட்டம் (c) புள்ளி (d) பரவளையம்
10) (1,2)ல் $x^2+y^2=5$ என்ற வட்டத்தினுடைய தொடுகோட்டின் சமன்பாடு
   (a) x+y=3 (b) x+2y=3 (c) x-y=5 (d) x-2y=5

PART B

5 x 2 = 10

11) 3x +4y -12=0 என்ற நேர்க்கோடு ஆய அச்சுகளை A மற்றும் B என்ற புள்ளிகளில் சந்திக்கின்றது. கோட்டுத்துண்டு AB-ஐ விட்டமாகக் கொண்ட வட்டத்தின் சமன்பாடு காண்க.
12) பின்வரும் ஒவ்வொன்றிற்கும் பரவளையத்தின் சமன்பாடு காண்க:
   (i) குவியம் (4,0) மற்றும் இயக்குவரை x=−4.
   (ii) y-அச்சுக்கு சமச்சீரானது மற்றும்(2,-3) வழிச்செல்வது.
   (iii) முனை (1,2)மற்றும் குவியம்(4,-2).
   (iv) செவ்வகலத்தின் முனைகள் (4,-8) மற்றும் (4,8).
13) பின்வரும் சமன்பாடுகளிலிருந்து அவற்றின் கூம்பு வளைவு வகையை கண்டறிக.
   $x^2+y^2+x-y=0$
14) ஒரு நகரும் புள்ளிக்கும்(-4,0) மற்றும் (4,0) புள்ளிகளுக்கும் இடையே உள்ள தூரங்களின் கூடுதல் 10 அலகுகள் எனில் அதனுடைய நியமப்பாதையை காண்க.
15) குவியங்கள் x-அச்சில் உடைய குறுக்கச்சின் நீளம் துணையச்சின் நீளத்தின் $\left(\frac{3}{4}\right)$ ஐ கொண்டதெனில் அதிபரவளையத்தின் மையத் தொலைத் தகவு காண்க.

PART C

5 x 3 = 15

16) $y=\frac{1}{32}x^2$என்ற சமன்பாடு சூரிய ஆற்றலுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் பரவளைய கண்ணாடிகளின் மாதிரியைக் குறிக்கின்றது. பரவளையத்தின் குவியத்தில் வெப்பமூட்டும் குழாய் உள்ளது. இந்தக் குழாய் பரவளையத்தின் முனையிலிருந்து எவ்வளவு உயரத்தில் உள்ளது?
17) ஓர் ஒளியியல் கண்ணாடி அமைப்பின் நீள்வட்டப் பகுதிச் சமன்பாடு $\frac{x^2}{16}+\frac{y^2}{9}=1$. அந்த அமைப்பின் பரவளையப் பகுதியின் குவியம் நீள்வட்டப்பகுதியின் வலப்பக்க குவியத்தில் உள்ளது. பரவளையத்தின் முனை ஆதிப்புள்ளியிலும், பரவளையம் வலப்பக்கம் திறப்புடையதாகவும் உள்ளது. இந்த பரவளையத்தின் சமன்பாட்டைத் தீர்மானிக்கவும்.

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.Trb-Tnpsc.com

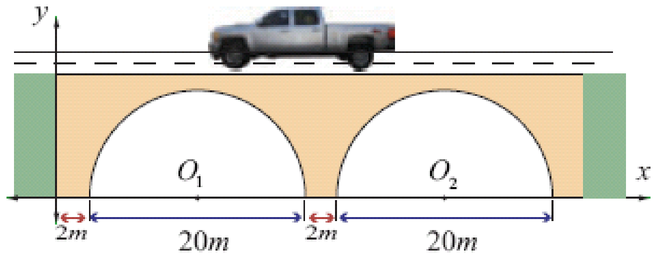
18) பின்வரும் சமன்பாடுகளின் கூம்புவளைவின் வகையைக் கண்டறிந்து அவற்றின் மையம், குவியங்கள், முனைகள் மற்றும் இயக்குவரைகள் காண்க : $\frac{x^2}{25} - \frac{y^2}{144} = 1$

19) $e = \frac{3}{4}$,குவியங்கள் y-அச்சில் கொண்ட மையம் ஆதியில் உடைய மற்றும் ((6,4) வழிச் செல்வதுமான நீள்வட்டத்தின் சமன்பாட்டை காண்க.

20) அதிபரவளையம் $3x^2$-$6y^2$=-18 க்கு,குறுக்கச்சு மற்றும் துணையச்சுகளின் நீளம் மற்றும் மையத் தொலை தகவு காண்க.

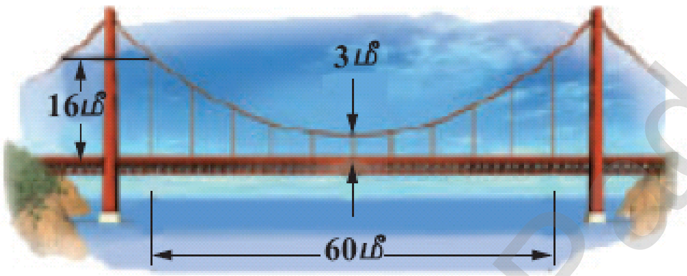
PART D 5 x 5 = 25

21) பாசன வாய்க்கால் மீது அமைந்த சாலையில் 20மீ அகலமுடைய இரண்டு அரைவட்ட வளைவு நீர்வழிகள் அமைக்கப்பட்டன. அவற்றின் துணைத்தூண்களின் அகலம் 2மீ. படம் 5,16-ஐப் பயன்படுத்து அந்த வளைவுகளின் மாதிரிக்கான சமன்பாடுகளைக் காண்க.



22) சூரியனிலிருந்து பூமியின் அதிகபட்சம் மற்றும் குறைந்தபட்ச தூரங்கள் முறையே 152×10^6கி.மீ மற்றும் 94.5×10^6 கி.மீ. நீள்வட்டப் பாதையின் ஒரு குவியத்தில் சூரியன் உள்ளது. சூரியனுக்கும் மற்றொரு குவியத்திற்குமான தூரம் காண்க.

23) ஒரு தொங்கு பாலத்தின் 60மீ சாலைப்பகுதிக்கு பரவளைய கம்பி வடம் படத்தில் உள்ளவாறு பொறுத்தப்பட்டுள்ளது. செங்குத்துக் கம்பி வடங்கள் சாலைப்பகுதியில் ஒவ்வொன்றுக்கும் 6மீ இடைவெளி இருக்குமாறு அமைக்கப்பட்டுள்ளது. முனையிலிருந்து முதல் இரண்டு செங்குத்து கம்பி வடங்களுக்கான நீளத்தைக் காண்க.



24) பரவளையம் y2=4ax மீதமைந்த ஒரு சமபக்க முக்கோணத்தின் உச்சி புள்ளி பரவளையத்தின் முனையின் மீது அமைந்திருக்கிறது. அதனுடைய நீளத்தை காண்க.

25) $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{9} = 1$ என்ற நீள்வட்டமும் ஒரு அதிபரவளையமும் ஒரே குவிங்களை கொண்டுள்ளன. அதிபரவளையத்தின் மையத் தகவு 2 எனில் அதனுடைய சமன்பாடு காண்க.

ALL THE BEST...!!!

****

kindly send me your key Answers to our email id - padasalai.net@gmail.com