www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

மாதத் தேர்வு ஆகஸ்ட் 2024
12ம் வகுப்பு
கணிதவியல்

கால அளவு : 00:45 மணி நேரம் மொத்த மதிப்பெண் : 25

பகுதி - அ
3 x 2 = 6

ஏதேனும் **மூன்று** வினாக்களுக்கு விடையளி

1) பின்வருவனவற்றின் காலம் மற்றும் வீச்சு காண்க.
$y = \sin 7x$

2) மதிப்பு காண்க.
$\cos^{-1}\left(-\frac{1}{\sqrt{2}}\right)$

3) $y = 4x + c$ என்ற நேர்க்கோடு $x^2 + y^2 = 9$ என்ற வட்டத்தின் தொடுகோடு எனில் c-ன் மதிப்புக் காண்க.

4) பின்வரும் சமன்பாடுகளிலிருந்து அவற்றின் கூம்பு வளைவு வகையை கண்டறிக.
$11x^2-25y^2-44x+50y-256 = 0$

பகுதி - ஆ
3 x 3 = 9

ஏதேனும் **மூன்று** வினாக்களுக்கு விடையளி

5) $\cos^{-1}\left(\frac{2+\sin x}{3}\right)$-ன் சார்பகம் காண்க

6) பின்வருவனவற்றிற்கான முனை, குவியம், இயக்குவரையின் சமன்பாடு மற்றும் செவ்வகல நீளம் காண்க:
$y^2 = -8x$

7) நிரூபிக்க
$\tan^{-1}\frac{2}{11} + \tan^{-1}\frac{7}{24} = \tan^{-1}\frac{1}{2}$

8) முனைகள் $(0, \pm 4)$ மற்றும் குவியங்கள் $(0, \pm 6)$ உள்ள அதிபரவளையத்தின் சமன்பாடு காண்க

பகுதி - இ
2 x 5 = 10

ஏதேனும் **இரண்டு** வினாக்களுக்கு விடையளி

9) நிரூபிக்க
$\tan^{-1} x + \tan^{-1} y + \tan^{-1} z = \tan^{-1}\left[\frac{x+y+z-xyz}{1-xy-yz-zx}\right]$

10) மதிப்பு காண்க
$\cot^{-1}(1) + \sin^{-1}\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right) - \sec^{-1}(-\sqrt{2})$

11) (1, 1), (2, -1), மற்றும் (3, 2) என்ற மூன்று புள்ளிகள் வழிச்செல்லும் வட்டத்தின் சமன்பாடு காண்க.

12) $4x^2 + 36y^2 + 40x - 288y + 532 = 0$ என்ற கூம்பு வளைவின் குவியங்கள், முனைகள் மற்றும் அதன் நெட்டச்சு, குற்றச்சு நீளங்களைக் காண்க.

****

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