www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

மாதத் தேர்வு ஜூன் 2024

12th Standard

Date : 26-Jun-24

Reg.No. :

Exam Time : 00:45:00 Hrs

Total Marks : 25

பகுதி - அ

3 x 2 = 6

ஏதேனும் **மூன்று** வினாக்களுக்கு விடையளி

1) $\begin{bmatrix} \cos\theta & -\sin\theta \\ \sin\theta & \cos\theta \end{bmatrix}$ என்பது செங்குத்து அணி என நிறுவுக.

2) பின்வரும் நேரியச் சமன்பாட்டுத் தொகுப்பை நேர்மாறு அணி காணல் முறையை பயன்படுத்தி தீர்க்க:
5x + 2y = 3, 3x + 2y = 5

3) adj(A) = $\begin{bmatrix} 0 & -2 & 0 \\ 6 & 2 & -6 \\ -3 & 0 & 6 \end{bmatrix}$ எனில் A^{-1} -ஐ காண்க.

4) பின்வரும் அணிகளுக்கு சிற்றணிக்கோவையை பயன்படுத்தி அணித்தரம் காண்க:
$\begin{bmatrix} -1 & 3 \\ 4 & -7 \\ 3 & -4 \end{bmatrix}$

பகுதி - ஆ

3 x 3 = 9

ஏதேனும் **மூன்று** வினாக்களுக்கு விடையளி

5) பின்வரும் அணிகளுக்கு ஏறுபடி வடிவத்தைப் பயன்படுத்தி அணித்தரம் காண்க :
$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 3 \\ 2 & -1 & 3 & 4 \\ 5 & -1 & 7 & 11 \end{bmatrix}$

6) A = $\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 7 & 5 \end{bmatrix}$ மற்றும் B = $\begin{bmatrix} -1 & -3 \\ 5 & 2 \end{bmatrix}$ எனில் $(AB)^{-1} = B^{-1}A^{-1}$ என்பதைச் சரிபார்க்க.

7) adj(A) = $\begin{bmatrix} 7 & 7 & -7 \\ -1 & 11 & 7 \\ 11 & 5 & 7 \end{bmatrix}$ எனில், A-ஐக் காண்க.

8) பின்வரும் நேரியச் சமன்பாடுகளின் தொகுப்பை கிராமரின் விதிப்படி தீர்க்க:
$\frac{3}{x}$ + 2y = 12, $\frac{2}{x}$ + 3y = 13

பகுதி - இ

2 x 5 = 10

ஏதேனும் **இரண்டு** வினாக்களுக்கு விடையளி

9) ஒருவர் ஒரு குறிப்பிட்ட மாத ஊதியத்தில் ஒரு பணியில் அமர்த்தப்படுகிறார். ஒவ்வொரு ஆண்டும் ஒரு நிலையான ஊதிய உயர்வு அவருக்கு வழங்கப்படுகிறது. 3 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு அவர் பெறும்ஊதியம் ரூ. 19,800 மற்றும் 9 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு அவர் பெறும்ஊதியம் ரூ. 23,400 எனில் அவருடைய ஆரம்ப ஊதியம் மற்றும் ஆண்டு உயர்வு எவ்வளவு என்பதைக் காண்க. (நேர்மாறு அணிகாணல் முறையில் இக்கணக்கைத் தீர்க்க.)

10) பின்வரும் நேரியச் சமன்பாடுகளின் தொகுப்பை கிராமரின் விதிப்படி தீர்க்க:
3x + 3y − z =11, 2x − y + 2z = 9, 4x + 3y + 2z = 25

11) பின்வரும் நேரியச் சமன்பாட்டுத் தொகுப்பை காஸ்ஸியன் நீக்கல் முறையில் தீர்க்க:
4x + 3y + 6z = 25, x + 5y + 7z = 13, 2x + 9y + z = 1

Kindly Send me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.Com