Visit QB365-SLMS - https://www.qb365.in/slms/ Complete Questions and Answers

Questions:

பகுதி - இ

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க.

1. $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$ எனில் $A^2-kA+I_2=0$ என்ற சமன்பாட்டை நிறைவு செய்யும் k ன் மதிப்பைக் காண்க. மேலும் A^{-1} காண்க

2. A, B, C என்ற மூன்று பொருட்களின் விலையை ஒரு அலகிற்கு முறையே x, y மற்றும் z என்க. P என்பவர் 4 அலகு C யை வாங்குகிறார் 3 அலகு A மற்றும் 5 அலகு B யை விற்பனை செய்கிறார். Q என்பவர் 3 அலகு B யை வாங்குகிறார். மேலும் 2 அலகு A யையும் 1 அலகு C யையும் விற்பனை செய்கிறார். R என்பவர் 1 அலகு A யை வாங்குகிறார். மேலும் 4 அலகு B யையும் 6 அலகு C யையும் விற்பனை செய்கிறார். மேற்கண்டவற்றில் P,Q,R என்பவர்கள் முறையே ஈட்டியத் தொகை ரூ6,000, ரூ5,000,ரூ13,000 எனில் A,B மற்றும் C ன் ஒரு அலகிற்கான விலையைக் நேர்மாறு அணி முறையில் காண்க.

3. $A = \begin{bmatrix} 3 & 7 \\ 2 & 5 \end{bmatrix}$ மற்றும் $B = \begin{bmatrix} 6 & 8 \\ 7 & 9 \end{bmatrix}$ எனில், $(AB)^{-1}=B^{-1}A^{-1}$ என்பதை சரிபார்க்க.

4. $X = \begin{bmatrix} 8 & -1 & -3 \\ -5 & 1 & 2 \\ 10 & -1 & -4 \end{bmatrix}, Y = \begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ 0 & 2 & 1 \\ 5 & p & q \end{bmatrix}$ மற்றும்,$Y=X^{-1}$ எனில் p,q ன் மதிப்புகளைக் காண்க.

பகுதி - ஆ

ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

5. தீர்க்க $\begin{vmatrix} 2 & x & 3 \\ 4 & 1 & 6 \\ 1 & 2 & 7 \end{vmatrix} = 0$

6. நேர்மாறு அணிமுறையில் தீர்க்க :$2x + 3y - 5 = 0 ; x - 2y + 1 = 0$

7. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அணிகளுக்கு நேர்மாறு அணி காண்க.
$\begin{bmatrix} -3 & -5 & 4 \\ -2 & 3 & -1 \\ 1 & -4 & -6 \end{bmatrix}$

8. இரு தொழிற்சாலைகளின் பொருளாதார அமைப்பின் தொழில் நுட்ப அணி $\begin{bmatrix} 0.6 & 0.9 \\ 0.20 & 0.80 \end{bmatrix}$ எனில் ஹாக்கின்ஸ் – சைமன் நிபந்தனைகளின்படி தொழிற்சாலைகளின் செயல்பாடு சாத்தியமானாதா என் சரிபார்க்க

பகுதி - அ

ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

9. $\begin{vmatrix} x & x+1 \\ x-1 & x \end{vmatrix}$ ன் மதிப்பு காண்க.

10. $\begin{vmatrix} 1 & 3 & 4 \\ 102 & 18 & 36 \\ 17 & 3 & 6 \end{vmatrix}$ ன் மதிப்பு காண்க

11. $\begin{bmatrix} 8 & 2 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$ ஐ பூச்சியமற்ற கோவை அணி எனக் காட்டுக

12. $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 4 \end{bmatrix}$ எனில் adj A காண்க