

POCU/784/6/24/139636

InfoAcces

Fisa de lucru 1

- A. Studiu după notițe/manual
- B. Activități remediale : Calcul matriceal
- C. Documentare multimedia și aprofundare pe baza tehnologiilor digitale
- D. Să se rezolve următorul test.

1. Să se determine numerele reale x și y astfel încât să aibă loc următoarea egalitate:

$$\begin{pmatrix} 1 & 2x - 3y \\ -7x + 6y & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & y - x - 11 \\ 19 & 0 \end{pmatrix}.$$

2. Se consideră matricele

$$A = \begin{pmatrix} 2 & m & -2 & 2 \\ 4 & -1 & 2m & 5 \\ 2 & 10 & -12 & 1 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} n & m & 1 & -1 \\ -4 & 0 & 6 & -3 \\ -1 & -5 & 6 & 0 \end{pmatrix} \text{ și } C = \begin{pmatrix} -1 & -4 & -1 & 1 \\ 0 & -1 & -m & 2 \\ p & 5 & -6 & 1 \end{pmatrix}.$$

Să se determine m , n și p astfel încât $A+B=C$.

3. Să se determine matricele X și Y astfel încât să fie satisfăcute, simultan, relațiile:

$$2X+3Y = \begin{pmatrix} 8 & 7 & -2 \\ 1 & -6 & 5 \end{pmatrix}, X-2Y = \begin{pmatrix} -3 & 0 & -1 \\ -3 & 4 & -1 \end{pmatrix}.$$

4. Fie $A = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$. Să se calculeze A^n , $n > 0$.

Bibliografie

1. I.D.Ion, E. Câmpu, N. Angelescu, N. I. Nediță, A.P. Ghioca, Matematica, XI-a, Corint 2007
2. <https://www.ctiasv.ro/Manual%20clasa%20XI%20Ganga.pdf>
3. https://www.youtube.com/watch?v=Wat_DYU_McQ
4. <https://www.youtube.com/watch?v=wAga3F8JHPc>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=c8IBV0ZuBp4&list=PLvGLyGcRaA8zWr8BLHQIAKamCILnjq8ev>
6. <https://www.youtube.com/watch?v=NbWyRXJyohw>
7. <https://www.youtube.com/watch?v=8PQyIbTPWz4>
8. <https://www.youtube.com/watch?v=9VSmVENjXfc>
9. <https://www.youtube.com/watch?v=4UyMmA0u9u4>