Fișă interactivă

MATRICE

1. **Completați spațiile libere astfel ca propoziția să fie adevărată** .
   - **a)** Se numeşte **matrice** _____ de tipul _____ format din _____ elemente aranjate în ___linii şi___ coloane.
   - **b)** Primul indice al elementului **a_{42}** indică_____, iar al doilea _____ în care el se află.
   - **c)** În matricea pătratică de tipul $A_{4x4,}$ elementele _____ formează diagonala principală, iar elementele _____ - diagonala secundară a acesteia.
   - **d)** O matrice _____ în care toate elementele situate _____ sunt egale cu ___se numeşte inferior triunghiulară.
   - **e)** Două matrice $A = (a_{ij})$ și $B = (b_{ij})$ sunt egale dacă_____
2. **Determină tipurile de matrice existente:**

K	F	D	A	S	T	E	N	C	X	Z
Y	C	O	L	O	A	N	Ă	I	L	N
F	Y	U	I	H	D	E	W	O	H	G
N	D	Ş	N	U	L	Ă	R	P	D	F
Y	H	S	I	I	G	G	T	G	B	D
O	J	T	E	C	T	H	D	K	V	J
P	K	U	Ş	A	E	A	T	Ş	S	K
Z	L	P	A	T	R	A	T	I	C	Ă
A	Ş	O	M	H	C	E	T	E	V	L
F	B	D	Y	T	E	N	A	S	X	Ş

3. Suma matricelor $A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 2 & 1 & 2 \\ -1 & 4 & 1 \end{pmatrix}$ și $B = \begin{pmatrix} -1 & -3 & -4 \\ 1 & 2 & 3 \\ -2 & -1 & -3 \end{pmatrix}$ este matricea

   $D = \begin{pmatrix} & & \\ & & \\ & & \end{pmatrix}$, iar diferența lor –matricea $C = \begin{pmatrix} & & \\ & & \\ & & \end{pmatrix}$

4. Produsul a două matirice este definit numai în cazul în care _____ ale primei matrici este egal cu _____ ale matricei a doua.

   numărul de linii | numărul de coloane

5. Determinați corespondența dintre transformările elementare asupra unei matrice cu
6. simbolurile ce le reprezintă :

1) permutarea a două linii;

2) înmulţirea elementelor unei linii cu un număr nenul;

3) adunarea la elementele unei linii a elementelor respective ale altei linii, înmulţite cu un număr

$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} 3$

$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$

$2\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS