

ALGEBRA, rozdz. III,IV, zadania do oddania

Parametr k = liczba trzycyfrowa, dwie ostatnie cyfry to dwie ostatnie cyfry numeru indeksu, pierwsza cyfra to pierwsza cyfra liczby liter pierwszego imienia.

Poszczególne zadania oddajemy na oddzielnych kartkach!

Należy wypełnić załączoną stronę tytułową wpisując wskazane wyniki.

Zadanie 6.

Oblicz wyznacznik macierzy
$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 & \frac{k}{100} \\ 1 & 2 & 0 & 1 \\ 2 & \frac{k}{100} & 1 & -2 \\ -1 & 1 & 0 & \frac{k}{100} \end{bmatrix}.$$

Zadanie 7.

Wyznacz macierz odwrotną do macierzy
$$\begin{bmatrix} 0 & -1 & \frac{k}{100} \\ 2 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & -2 \end{bmatrix}.$$

Zadanie 8.

Stosując wzory Cramera rozwiąż układ równań
$$\begin{cases} 2x + y - z = \frac{k}{10} \\ x + 2y - z = 1 \\ -x - y - z = -1 \end{cases}.$$

Zadanie 9.

Stosując metodę Gaussa rozwiąż układ równań
$$\begin{cases} y - z + t - u = \frac{k}{10} \\ x + 2y - z - t + u = 1 \\ -x - y - z + t = -1 \end{cases}.$$

Wyznacz dwa rozwiązania bazowe tego układu.

Zadanie 10.

Rozwiąż równanie macierzowe

$$\begin{bmatrix} 1 & k \\ -1 & 2 \end{bmatrix} X = \begin{bmatrix} 0 & 1 & -1 & \frac{k}{10} \\ -\frac{k}{10} & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

.....
data

ALGEBRA, rozdz. III,IV,

.....
Imię

.....
Nazwisko

.....
grupa

.....
nr indeksu

.....
k

ZADANIE	ODPOWIEDZI DO ZADAŃ
Zadanie 6	
Zadanie 7	
Zadanie 8	
Zadanie 9	
Zadanie 10	