

Możesz obejrzeć ten test, ale gdyby to była prawdziwa próba, zostałbyś zablokowany, ponieważ:

Quiz nie jest dostępny

Pytanie **1**

Nie udzielono
odpowiedzi

Punkty: 4,00

Wektory

$(1, -2, -1), (0, p, 2), (-4, 8, p)$

są liniowo

dla $p \in \mathbb{R} \setminus \{$

,

$\}$

są liniowo

dla $p \in \{$

,

$\}$

Elementy w zbiorach wpisz w kolejności rosnącej.

Pytanie **2**

Nie udzielono
odpowiedzi

Punkty: 4,00

Wyznacz jądro i obraz odwzorowania f oraz ich bazy i wymiary.

$$f(x, y, z, t) = (-y + 2z, -2x - 6z + 4t, 3y - 6z, x + 3z - 2t)$$

Maksymalny rozmiar dla nowych plików: 25MB



[Pliki](#)

Możesz przeciągnąć i upuścić pliki tutaj, aby je dodać.

Pytanie **3**

Nie udzielono
odpowiedzi

Punkty: 4,00

Dana jest macierz A odwzorowania liniowego w bazach B_4 i B_2 .

Znajdź macierz tego odwzorowania w bazach B_1 i B_3 .

$$A = \begin{bmatrix} 8 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 9 \\ 0 & 0 & 6 \end{bmatrix}$$

$$B_1 = ((-1, 1, -1), (1, 0, 1), (0, 1, 1))$$

$$B_2 = ((-1, 1, -1), (1, -1, 0), (1, 0, -1))$$

$$B_3 = ((-1, 1, -1), (0, 1, 1), (1, -1, 0))$$

B_4 - kanoniczna

Maksymalny rozmiar dla nowych plików: 25MB



[Pliki](#)

Możesz przeciągnąć i upuścić pliki tutaj, aby je dodać.

Pytanie **4**

Nie udzielono
odpowiedzi

Punkty: 4,00

Wyznacz macierze P i diagonalną D takie, że $A = P \cdot D \cdot P^{-1}$ lub udowodnij, że jest to niemożliwe.

$$A = \begin{bmatrix} 5 & 1 & -2 \\ 0 & 4 & 0 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

Maksymalny rozmiar dla nowych plików: 25MB



[Pliki](#)

Możesz przeciągnąć i upuścić pliki tutaj, aby je dodać.

Pytanie **5**

Nie udzielono
odpowiedzi

Punkty: 4,00

Punktem symetrycznym do punktu $(-3, -9, 9)$ względem płaszczyzny $x + 2y - 2z + 3 = 0$ jest punkt o współrzędnych

(, ,).