

Bonusový úkol 2

MATEMATIKA (MTL) (ZS 2024/25, KOMBINOVANÁ FORMA)

1. Uvažujme soustavu lineárních rovnic:

$$x_1 + x_2 + 2x_3 = 4$$

$$x_1 + 3x_2 + x_3 = 5$$

$$x_1 + 5x_2 - x_3 = 3$$

(a) Pomocí Gaussovy eliminační metody najděte řešení soustavy.

(b) Zapište soustavu pomocí maticového násobení.

2. Najděte vlastní hodnoty matice

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 4 \end{pmatrix}.$$

3. Vyřešte následující rovnice:

(a) $e^x = 11$

(b) $\ln x = 6$

- Termín odevzdání: 21.10.2024 23:59.
- Soubor s řešením nahrajte do Odevzdáárny Bonus 2 - kombi v UIS.
- Odevzdávejte ve formátu PDF.
- Za správné řešení lze získat 2 body k zápočtu.