

Varianta: A

Jméno a přímení:

Studijní obor:

Datum:

Příklad č. 1:

Vypočítejte: $A \cdot B - B \cdot A$ je-li:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 2 & 1 & 2 \\ 1 & 2 & 3 \end{pmatrix} \text{ a } B = \begin{pmatrix} 4 & 1 & 1 \\ -4 & 2 & 0 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

Příklad č. 2:

Řešte soustavu rovnic:

$$x + y - 3z = -1$$

$$2x + y - 2z = 1$$

$$x + y + z = 3$$

Varianta: B

Jméno a přímení:

Studijní obor:

Datum:

Příklad č. 1:

Vypočítejte: $A \cdot B - B \cdot A$ je-li:

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 2 \\ -1 & 2 & 1 \end{pmatrix} \text{ a } B = \begin{pmatrix} 3 & 1 & -2 \\ 3 & -2 & 4 \\ -3 & 5 & -1 \end{pmatrix}$$

Příklad č. 2:

Řešte soustavu rovnic:

$$2x - y + 3z = 9$$

$$5x - 5y + z = -4$$

$$4x - 7y + z = 5$$

Varianta: C

Jméno a přímení:

Studijní obor:

Datum:

Příklad č. 1:

Vypočítejte: $A^3 = A \cdot A \cdot A$ je-li:

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

Příklad č. 2:

Řešte soustavu rovnic:

$$2x + 3y + z = 4$$

$$x + 2y + 2z = 6$$

$$5x + y + 4z = 21$$

Varianta: D

Jméno a přímení:

Studijní obor:

Datum:

Příklad č. 1:

Vypočítejte: $A^2 = A \cdot A$ je-li:

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 3 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

Příklad č. 2:

Řešte soustavu rovnic:

$$3x + 2y = 12$$

$$5x + 4y + z = 27$$

$$x + 2y + 5z = 33$$