



Upozornění: Omlouváme se, zdá se, že soubor neotevíváte v aplikaci podporující práci s Javascripty. Pro bezproblémovou funkčnost tohoto PDF souboru si jej uložte na svůj lokální disk a otevřete z tohoto linku v prohlávi Adobe Reader.

TEST Z LINEÁRNÍ ALGEBRY 6

Interaktivní test

Pro každou otázku v testu existuje právě jedna správná odpověď, kterou označíte kliknutím na příslušné políčko. Tlačítko Vyhodnotit slouží k ukončení testu, zobrazení výsledků a správných odpovědí.



1. Je dána soustava čtyř rovnic o čtyřech neznámých. Hodnost matice soustavy A je $h(A) = 3$, hodnost rozšířené matice soustavy A' je $h(A') = 4$. Kolik má daná soustava rovnic řešení?

A

B

C

D

2. Je dána soustava tří rovnic o třech neznámých. Určete hodnost matice soustavy $h(A)$ a hodnost rozšířené matice soustavy $h(A')$.

$$\begin{aligned}3x + 5y + z &= 10 \\ -2x - 3y + 2z &= -10 \\ x + y - 5z &= 10\end{aligned}$$

A

B

C

D

3. Je dána soustava tří rovnic o třech neznámých, jejíž matice soustavy je A a rozšířená matice soustavy je A' . Určete hodnotu matice soustavy $h(A)$ a hodnotu rozšířené matice soustavy $h(A')$.

$$A = \begin{pmatrix} -1 & 3 & 2 \\ 0 & 4 & -5 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} \quad A' = \left(\begin{array}{ccc|c} -1 & 3 & 2 & 5 \\ 0 & 4 & -5 & 10 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \end{array} \right)$$

 A B C D

4. Určete hodnotu matice B .

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

 A B C D

5. Určete hodnotu matice A .

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

A

B

C

D



VYHODNOTIT

Tento test byl vygenerován v aplikaci Math for teacher, která je součástí
vzdělávacího portálu Math for You – math4u.vsb.cz.