

# Rovnice

**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 disku v aplikaci Adobe Reader.**

## Řešení soustav lineárních rovnic

Test – lehký

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. Další informace k ovládní testu naleznete na <http://msr.vsb.cz/napoveda/testy>.

Test byl vytvořen v rámci projektu **Matematika s radostí** dle návrhu Ondřeje Zezuly.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

1. Mějme reálná čísla  $x$ ,  $y$ ,  $z$ . Rozhodněte, zda jsou následující tvrzení o soustavách lineárních rovnic a jejich řešeních pravdivá.

Ano Ne

- (a) Následující soustava rovnic nemá řešení.

Soustava:  $x + z = -1$   
 $2y + z = -4$   
 $z = 0$

- (b) Řešením následující soustavy rovnic je uspořádaná trojice  $(-1; -2; 0)$ .

Soustava:  $x + z = -1$   
 $2y + z = -4$   
 $z = 0$

- (c) Následující soustava rovnic má nekonečně mnoho řešení.

Soustava:  $x + y + z = 1$   
 $2x + 2y + 2z = 3$   
 $x - y + z = 0$

- (d) Následující soustava rovnic má nekonečně mnoho řešení.

Soustava:  $x + y + z = 4$   
 $x - y + z = 2$



2. Mějme reálná čísla  $x$ ,  $y$ ,  $z$ . Rozhodněte, zda jsou následující tvrzení o soustavách lineárních rovnic a jejich řešeních pravdivá.

Ano Ne

(a) Množina řešení následující soustavy rovnic je jednoprvková.

Soustava:  $2x - 3y + 1 = 0$   
 $6y - 4x = 2$

(b) Řešením následující soustavy rovnic je uspořádaná trojice  $(1; 2; 3)$ .

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

(c) Řešením následující soustavy rovnic je  $x = 3$ ,  $y = 2$ ,  $z = 1$ .

Soustava:  $2x + 3y - z = 11$   
 $-2y + 5z = 1$   
 $-3z = -3$

(d) Následující soustava rovnic nemá řešení.

Soustava:  $2x + 3y = 0$   
 $y = -\frac{2}{3}x$

3. Mějme reálná čísla  $x$ ,  $y$ ,  $z$ . Rozhodněte, zda jsou následující tvrzení o soustavách lineárních rovnic a jejich řešeních pravdivá.

Ano Ne

(a) Uspořádaná dvojice  $(0; 1)$  je řešením následující soustavy rovnic.

Soustava:  $x + y = 1$

$$3x + 5y = 5$$

(b) Následující soustava rovnic má nekonečně mnoho řešení.

Soustava:  $y = x - 1$

$$y - x = 1$$

Konec testu

Vyhodnotit

