

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.

Lineární funkce

Test – středně těžký

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 ovládání testu naleznete na <http://msr.vsb.cz/napoveda/testy>.

Test byl vytvořen v rámci projektu **Matematika s radostí** dle návrhu Roberta Weinlicha.

1. Je dána lineární funkce $f: y = -3x + 1$. Hodnota $f(a) + f(1 - a)$ je rovna:

A

B

C

D

2. Je dána lineární funkce $f: y = -\frac{1}{4}x + 4$. Hodnota $f(2a) \cdot f(-2a)$ je rovna:

A

B

C

D

3. Funkční předpis lineární funkce f , pro kterou platí $f(-2) = 5 \wedge f(4) = 2$, je:

A

B

C

D



4. Je dána lineární funkce $f: y = 5x - 3$. Určete, pro které $x \in \mathbb{R}$ platí, že $f(x) = 5a + 2$.

☐ A

☐ B

☐ C

☐ D

5. Je dána lineární funkce $f: y = x$. Předpis funkce g , jejíž graf je s grafem funkce f souměrný podle osy x , je:

☐ A

☐ B

☐ C

☐ D

6. Je dána lineární funkce $f: y = -x + 2$. Předpis funkce g , jejíž graf je s grafem funkce f souměrný podle osy I. a III. kvadrantu, je:

☐ A

☐ B

☐ C

☐ D



7. Najděte obsah obdélníka, jehož jedna strana leží na grafu funkce $f: y = -x + 4$ a zbylé dvě strany na osách x a y .

A

B

C

D

8. Jsou dány funkce $f: y = x$, $g: y = -x$ a $h: y = 3$. Najděte obsah trojúhelníku, jehož strany leží na grafech těchto funkcí.

A

B

C

D



9. Jsou dány funkce $f: y = x - 1$ a $g: y = -x + a$. Určete $a \in \mathbb{R}$ tak, aby obě funkce měly stejnou funkční hodnotu pro $x = 3$.

☐ A☐ B☐ C☐ D

10. Jsou dány funkce $f: y = x + 1$ a $g: y = ax + 7$. Pro která $a \in \mathbb{R}$ mají obě funkce stejnou funkční hodnotu rovnu 3?

☐ A☐ B☐ C☐ D

Konec testu

Vyhodnotit