

# Diferenciální

**Upozornění: Omlouváme se, zdá se, že soubor neotevřáte 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.**

## Extrémy 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 ovládní testu naleznete na <http://msr.vsb.cz/napoveda/testy>.

Test byl vytvořen v rámci projektu **Matematika s radostí** dle návrhu Tomáše Havelky.

1. Je dána funkce  $f: y = 2x^3 + 3x^2 - 12x - 12$ . Vyberte pravdivé tvrzení:

2. Je dána funkce  $f: y = 2x^2 - \frac{x^4}{4}$ . Vyberte pravdivé tvrzení:



3. Je dána funkce  $f: y = \frac{4 - 3x}{x(1 - x)}$ . Vyberte pravdivé tvrzení:

4. Je dána funkce  $f: y = x^3 - 3x^2 + 3x + 2$ . Vyberte pravdivé tvrzení:



5. Je dána funkce  $f: y = \frac{1}{4}x^4 - \frac{2}{3}x^3 - \frac{3}{2}x^2 + 2$  na intervalu  $(-2; 4)$ . Vyberte pravdivé tvrzení:

6. Je dána funkce  $f: y = x^3 - 12x + 20$  na intervalu  $(-3; 4)$ . Vyberte pravdivé tvrzení:

7. Je dána funkce  $f: y = x^4 - 8x^3 + 22x^2 - 24x + 12$ . Vyberte pravdivé tvrzení:

8. Je dána funkce  $f: y = (x - 1)^3 (x + 1)^2$ . Vyberte pravdivé tvrzení:

9. Je dána funkce  $f: y = 1 + 2x^2 - \frac{1}{4}x^4$ . Vyberte pravdivé tvrzení:

10. Je dána funkce  $f: y = \frac{1}{4}x^4 - x^3$ . Vyberte pravdivé tvrzení:



Konec testu

Vyhodnotit

