



Upozornění: Omlouváme se, zdá se, že soubor neotevíráte v aplikaci podporující práci s Javascripty. Pro bezproblémovou funkčnost tohoto PDF souboru s jejím uložte na svůj lokální disk a otevřete z tohoto disku v aplikaci Adobe Reader.

UŽITÍ DERIVACÍ

TEST 7

K některým otázkám může existovat více správných odpovědí. Otázka je zodpovězena správně, pokud jsou zatrženy právě všechny správné odpovědi. Tlačítko Vyhodnotit slouží k ukončení testu, zobrazení výsledků a správných odpovědí.

Autoři otázek J. Bouchala, P. Kovář, P. Vondráková a P. Vodstrčil vycházejí z učebního textu: J. Bouchala, Matematická analýza 1, VŠB-TU Ostrava, 2005.
Pro projekt Technika pro budoucnost zpracovali R. Mařík a L. Foltýn.



1. Je dána funkce $f(x) = x^3 \cdot e^{5x}$. Na kterém z následujících intervalů je tato funkce klesající.

☐☐☐☐

2. Je dána funkce $f(x) = \frac{2x - 1}{3 + 4x}$. Rozhodněte, která z následujících tvrzení jsou pravdivá.

☐☐☐☐

3. Pro nějakou funkci f definovanou na $\mathbb{R}$ platí: $f'(0) = f''(0) = f'''(0) = 0$, $f^{(4)}(0) = 24$. Rozhodněte, která z následujících tvrzení jsou pravdivá.

☐☐☐☐

4. Je dána limita $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x + \sin x}{x}$. Rozhodněte, která z následujících tvrzení jsou pravdivá.

☐☐☐☐



Katedra
aplikované
matematiky

KONEC TESTU

VYHODNOTIT

