

Integroální

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.

Integrovaní lomené 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 Jiřího Kříže.



1. Určete $\int \frac{1}{x+1} dx$.

2. Určete $\int \left(2 + \frac{1}{x}\right) dx$.

3. Určete $\int \frac{1}{6x+36} dx$.

4. Určete $\int \frac{x^3 + 2x}{x^2} dx$.

5. Určete $\int \frac{(\sqrt{x} + 2)^2}{x} dx$.

6. Určete $\int \frac{x^2 - 9}{x + 3} dx$.

7. Určete $\int \frac{x^4 - 1}{x^2 + 1} dx$.

8. Je dána funkce $F(x) = \frac{1}{2}x^2 - x$. Vyberte funkci f , pro niž je F funkcí primitivní na intervalu $(1; \infty)$.

9. Je dána funkce $F(x) = 2 \ln|x + 1|$. Vyberte funkci f , pro niž je F funkcí primitivní na intervalu $(-1; \infty)$.

10. Je dána funkce $F(x) = x + 2 \ln|x| - \frac{1}{x}$. Vyberte funkci f , pro niž je F funkcí primitivní na intervalu $(0; \infty)$.

Konec testu

Vyhodnotit

