

# Druhý priebežný test z MA 1

Skupina: A

MENO a PRIEZVISKO: .....

**Príklad č.1 (8 bodov):** Vypočítajte integrál

$$\int \frac{x^2 + x + 12}{x^3 + 7x^2 + 11x + 5} dx$$

**Skupina: A**

**MENO a PRIEZVISO:** .....

**Príklad č.2 (5 bodov):** Vypočítajte integrál

$$\int x \cdot \ln(x^2) \, dx$$

**Skupina: A**

**MENO a PRIEZVISKO:** .....

**Príklad č.3 (7 bodov):** Vypočítajte integrál

$$\int \frac{1}{x + \sqrt{2x - 1}} dx$$

# Druhý priebežný test z MA 1

Skupina: B

MENO a PRIEZVISKO: .....

**Príklad č.1 (8 bodov):** Vypočítajte integrál

$$\int \frac{7-x}{x^3-x^2+3x+5} dx$$

**Skupina: B**

**MENO a PRIEZVISO:** .....

**Príklad č.2 (5 bodov):** Vypočítajte integrál

$$\int \operatorname{arctg}(x) \, dx$$

**Skupina: B**

**MENO a PRIEZVISKO:** .....

**Príklad č.3 (7 bodov):** Vypočítajte integrál

$$\int \frac{\sqrt{x-1}}{x+2\sqrt{x-1}} dx$$

# Druhý priebežný test z MA 1

Skupina: C

MENO a PRIEZVISKO: .....

**Príklad č.1 (8 bodov):** Vypočítajte integrál

$$\int \frac{5x^2 - 17x + 12}{x^3 - 4x^2 + 4x} dx$$

**Skupina: C**

**MENO a PRIEZVISO:** .....

**Príklad č.2 (6 bodov):** Vypočítajte integrál

$$\int \ln(x^2 + 1) \, dx$$



**Skupina: C**

**MENO a PRIEZVISKO:** .....

**Príklad č.3 (6 bodov):** Vypočítajte integrál

$$\int \frac{\sqrt{x+1} + 1}{\sqrt{x+1} - 1} dx$$

# Druhý priebežný test z MA 1

Skupina: D

MENO a PRIEZVISKO: .....

**Príklad č.1 (8 bodov):** Vypočítajte integrál

$$\int \frac{x}{x^3 - 3x + 2} dx$$

**Skupina: D**

**MENO a PRIEZVISKO:** .....

**Príklad č.2 (6 bodov):** Vypočítajte integrál

$$\int x \cdot \operatorname{arctg}(x) \, dx$$

**Skupina: D**

**MENO a PRIEZVISKO:** .....

**Príklad č.3 (6 bodov):** Vypočítajte integrál

$$\int \frac{1 + \sqrt{x} - \sqrt[3]{x}}{x + \sqrt[6]{x^5}} dx$$