

# Druhý zápočtový test z MA I

(konaný dňa 7.12.2017)

Skupina A

PRIEZVISKO (paličkovým písmom):

MENO (paličkovým písmom):

Hodnotenie:

Príklady	1	2	3	4	$\Sigma$
Body					

**Príklad č.1 (4 body):** Vypočítajte integrál

$$\int 2 \sin(x) e^{(\cos x + 1)} dx.$$

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

$$\int (x^2 + 1) \ln(3x) dx.$$

**Príklad č.3 (5 bodov):** Vypočítajte integrál

$$\int \frac{x + 1}{x^2 + 5x + 6} dx.$$

**Príklad č.4 (5 bodov):** Nájdite obsah rovinnej oblasti ohraničenej grafmi funkcií:

$$y = x^2 - x, \quad y = x, \quad \text{a} \quad y = 0.$$

# Druhý zápočtový test z MA I

(konaný dňa 7.12.2017)

## Skupina B

PRIEZVISKO (paličkovým písmom):

MENO (paličkovým písmom):

Hodnotenie:

Príklady	1	2	3	4	$\Sigma$
Body					

**Príklad č.1 (4 body):** Vypočítajte integrál

$$\int 3 \cos(x) e^{(\sin x + 2)} dx.$$

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

$$\int (x + 4) \ln(2x) dx.$$

**Príklad č.3 (5 bodov):** Vypočítajte integrál

$$\int \frac{3x - 1}{x^2 + 2x - 15} dx.$$

**Príklad č.4 (5 bodov):** Nájdite obsah rovinatej oblasti ohraničenej grafmi funkcií:

$$y = 1 - x^2, \quad y = x + 1, \quad \text{a} \quad y = 0.$$

# Druhý zápočtový test z MA I

(konaný dňa 7.12.2017)

## Skupina C

PRIEZVISKO (paličkovým písmom):

MENO (paličkovým písmom):

Hodnotenie:

Príklady	1	2	3	4	$\Sigma$
Body					

**Príklad č.1 (4 body):** Vypočítajte integrál

$$\int 4x \sin(3 + x^2) dx.$$

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

$$\int x \arctan(x) dx.$$

**Príklad č.3 (5 bodov):** Vypočítajte integrál

$$\int \frac{-1}{x^2 + 3x + 2} dx.$$

**Príklad č.4 (5 bodov):** Nájdite obsah rovinnej oblasti ohraničenej grafmi funkcií:

$$y = 2x - x^2, \quad y = 2 - x, \quad \text{a} \quad y = 0.$$

# Druhý zápočtový test z MA I

(konaný dňa 7.12.2017)

## Skupina D

PRIEZVISKO (paličkovým písmom):

MENO (paličkovým písmom):

Hodnotenie:

Príklady	1	2	3	4	$\Sigma$
Body					

**Príklad č.1 (4 body):** Vypočítajte integrál

$$\int 3x \cos(2 + x^2) dx.$$

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

$$\int \arcsin(x) dx.$$

**Príklad č.3 (5 bodov):** Vypočítajte integrál

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

**Príklad č.4 (5 bodov):** Nájdite obsah rovinatej oblasti ohraničenej grafmi funkcií:

$$y = x^2 - x, \quad y = 1 - x, \quad \text{a} \quad y = 0.$$