

OSMÉ CVIČENÍ
URČITÝ INTEGRÁL
VÝSLEDKY (BEZ ZÁRUKY)

PŘÍKLAD 1:

- a) $\frac{2}{3}$,
- b) $\frac{1}{2} \ln 2$,
- c) $2(e - 1)$.

PŘÍKLAD 2:

$$\frac{1}{4} \int_0^4 \sqrt{x} \, dx = \frac{4}{3}.$$

PŘÍKLAD 3:

$$3 = \frac{1}{b} \int_0^b (2 + 6x - 3x^2) \, dx \implies b = \frac{3}{2} \pm \frac{\sqrt{5}}{2}.$$

PŘÍKLAD 4:

- a) $\int_{-2}^1 (2 - x - x^2) \, dx = \frac{9}{2}$,
- b) $\int_{-2}^1 (4 - 2x - 2x^2) \, dx = 9$.

PŘÍKLAD 5:

$$CV = \int_0^{10} 240\,000 e^{-0,06t} \, dt = 1\,804\,750.$$

PŘÍKLAD 6:

$$\int_0^{10} (E(t) - I(t)) \, dt = \int_0^{10} (25e^{0,1t} - 30e^{0,2t}) \, dt = -528,8 \text{ miliard}.$$

PŘÍKLAD 7:

$$GI = 2 \int_0^1 (x - x^{2,8}) \, dx = 0,47.$$

Podle této metriky je Česká republika více rovnostářská než USA.