

8. úkol

<http://www.karlin.mff.cuni.cz/~kuncova/>

Příklady

1. Spočtěte

$$\int_C \frac{dz}{z(z-1)^2},$$

kde C je dána rovnicí $x^2 + 2y^2 = 2$.

(1 bod)

2. Spočtěte

$$\int_0^{2\pi} \frac{\cos^2 \varphi}{5 + 3 \cos \varphi} d\varphi.$$

(1 bod)

3. Spočtěte Laplaceovu transformaci 4-periodické funkce

$$f(t) = \begin{cases} t; & 0 \leq t \leq 1 \\ 2 - t; & 1 < t \leq 3 \\ t - 4; & 3 < t < 4. \end{cases}$$

(1 bod)