

12. úkol

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

Příklady

1. Najděte kritické funkce funkcionálu

$$\int_a^b 2ye^x + y^2 + y'^2 dx.$$

(1 bod)

2. Najděte kritické funkce funkcionálu

$$\int_0^1 \frac{1}{x^3} y'^2 dx.$$

$$y(0) = 1, y(1) = 2.$$

(1 bod)

3. Najděte kritické funkce a ukažte, že jste našli opravdu minimum:

$$\int_0^1 (y' - 1) dx$$

$$y(0) = 0, y(1) = 1.$$

(2 body)