

YMR0010 II harjutustund

1. Lahendage Cauchy ülesanne

$$\begin{cases} y' = \frac{y-1}{x+1} \\ y(0) = 2 \end{cases}$$

2. Lahendage

$$x^2 dy = (x - y)y dx$$

3. Lahendage

$$x^2 y' + y^2 + xy + x^2 = 0$$

4. Lahendage

$$(x - y)dx + (x + y)dy = 0$$

5. Lahendage

$$(2x - 4y + 6)dx + (x + y - 3)dy = 0$$

Kodused ülesanded

1. Lahendage

$$2x^3 dy - y(2x^2 - y^2) dx = 0$$

2. Lahendage

$$xy' = x \sin \frac{y}{x} + y$$

3.* Lahendage

$$(x + y + 1) dx - (x - 1) dy = 0$$