

1. Data je funkcija $f(x) = -5x + 2$. Nadji vrijednosti funkcije f za

$$x=0, x=1, x=-1, x=2, x=-2$$

Rješenje:

$$x=0, f(0) = -5 \cdot 0 + 2 = 2$$

$$x=1, f(1) = -5 \cdot 1 + 2 = -5 + 2 = -3$$

$$x=-1, f(-1) = -5 \cdot (-1) + 2 = 5 + 2 = 7$$

$$x=2, f(2) = -5 \cdot 2 + 2 = -10 + 2 = -8$$

$$x=-2, f(-2) = -5 \cdot (-2) + 2 = 10 + 2 = 12$$

2. Date su funkcije u implicitnom obliku. Izrazi ih u eksplicitnom i segmentnom obliku:

$$\text{a) } 3x - 2y + 8 = 0; \quad \text{b) } x - \frac{1}{2}y + 1,5 = 0; \quad \text{c) } \frac{2}{3}x + \frac{y}{6} - 2 = 0.$$

Rješenje:

$$\text{a) } 3x - 2y + 8 = 0$$

$$-2y = -3x - 8$$

$$2y = 3x + 8$$

$$y = \frac{3}{2}x + 4 \text{ eksplicitni oblik}$$

$$3x - 2y + 8 = 0$$

$$3x - 2y = -8$$

$$\frac{3x}{-8} - \frac{2y}{-8} = 1$$

$$\frac{x}{-\frac{8}{3}} + \frac{y}{4} = 1 \text{ segmentni oblik}$$

$$\text{b) } x - \frac{1}{2}y + 1,5 = 0 \quad /(\cdot 2)$$

$$2x - y + 3 = 0$$

$$-y = -2x - 3$$

$$y = -2x + 3 \text{ eksplicitni oblik}$$

$$x - \frac{1}{2}y + 1,5 = 0$$

$$2x - y + 3 = 0$$

$$2x - y = -3$$

$$\frac{2x}{-3} - \frac{y}{-3} = 1$$

$$\frac{x}{-\frac{3}{2}} + \frac{y}{-3} = 1 \text{ segmentni oblik}$$

Primjer pod c) uradite sami

3. Date su funkcije u segmentnom obliku. Izrazi ih u eksplicitnom i implicitnom obliku:

$$\text{a) } \frac{x}{3} + \frac{y}{5} = 1 ; \text{ b) } \frac{x}{\sqrt{2}} - \frac{y}{3} = 1.$$

Rješenje:

$$\text{a) } \frac{x}{3} + \frac{y}{5} = 1 \quad / \cdot 15$$

$$5x + 3y = 15$$

$$5x + 3y - 15 = 0 \text{ implicitni oblik}$$

$$\frac{x}{3} + \frac{y}{5} = 1$$

$$\frac{y}{5} = -\frac{x}{3} + 1 \quad / \cdot 5$$

$$y = -\frac{5x}{3} + 5 \text{ eksplicitni oblik}$$

