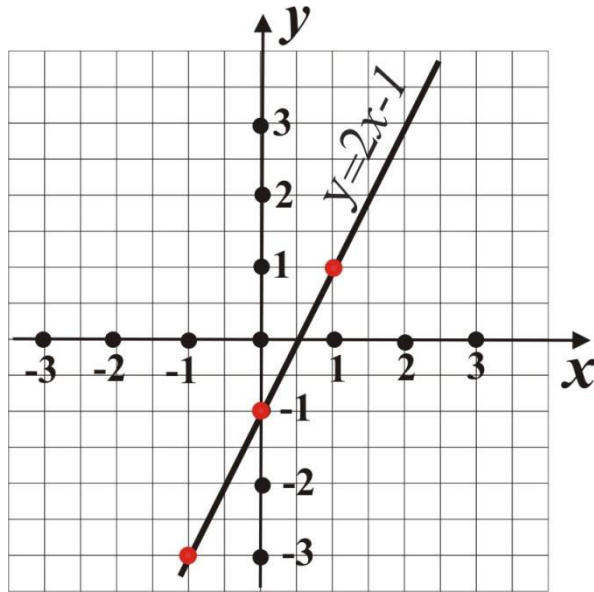


ЛИНЕАРНА ФУНКЦИЈА

1. Нацртај график функције $y = 2x - 1$

x	-1	0	1
y	-3	-1	1



2. Дату функцију напиши у експлицитном облику.

А) $3x - 2y + 6 = 0$

$$3x - 2y + 6 = 0$$

$$-2y = -3x - 6$$

$$y = \frac{-3x - 6}{-2}$$

$$y = \frac{-3x}{-2} - \frac{6}{-2}$$

$$y = \frac{3x}{2} + \frac{6}{2}$$

$$y = \frac{3}{2}x + 3$$

Б) $x - 2y - 4 = 0$

$$x - 2y - 4 = 0$$

$$-2y = -x + 4$$

$$y = \frac{-x + 4}{-2}$$

$$y = \frac{-x}{-2} + \frac{4}{-2}$$

$$y = \frac{x}{2} - \frac{4}{2}$$

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

В) $x + 3y - 5 = 0$

$$x + 3y - 5 = 0$$

$$3y = -x + 5$$

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

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

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

3а. Одреди пресек графика функције $y = 3x + 5$ са координатним осама	
<p>Тачка пресека са x-осом $y = 0$</p> $y = 3x + 5$ $0 = 3x + 5$ $-3x = +5$ $x = \frac{5}{-3}$ $x = -\frac{5}{3}$ <p>Тачка пресека са x-осом је тачка $\left(-1\frac{2}{3}, 0\right)$</p>	<p>Тачка пресека са y-осом $x = 0$</p> $y = 3x + 5$ $y = 3 \cdot 0 + 5$ $y = 5$ <p>Тачка пресека са y-осом је тачка $(0, 5)$</p>

3б. Одреди пресек графика функције $y = 2x - 1$ са координатним осама	
<p>Тачка пресека са x-осом $y = 0$</p> $y = 2x - 1$ $0 = 2x - 1$ $-2x = -1$ $x = \frac{-1}{-2}$ $x = \frac{1}{2}$ <p>Тачка пресека са x-осом је тачка $\left(\frac{1}{2}, 0\right)$</p>	<p>Тачка пресека са y-осом $x = 0$</p> $y = 2x - 1$ $y = 2 \cdot 0 - 1$ $y = -1$ <p>Тачка пресека са y-осом је тачка $(0, -1)$</p>

4. Одреди нулу функције

А) $y = -3x - 4$

$y = 0$

$$y = -3x - 4$$

$$0 = -3x - 4$$

$$3x = -4$$

$$x = \frac{-4}{3}$$

$$x_0 = -\frac{4}{3}$$

Б) $y = \frac{2}{3}x - 4$

$y = 0$

$$y = \frac{2}{3}x - 4$$

$$0 = \frac{2}{3}x - 4 \quad / \cdot 3$$

$$0 = 2x - 12$$

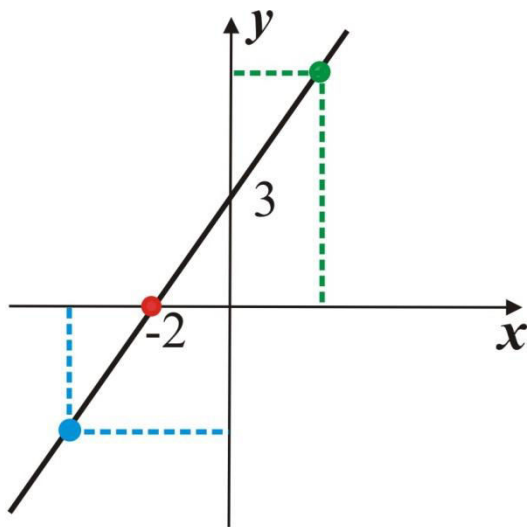
$$-2x = -12$$

$$x = \frac{-12}{-2}$$

$$x_0 = 6$$

5. На основу датог графика одреди знак функције

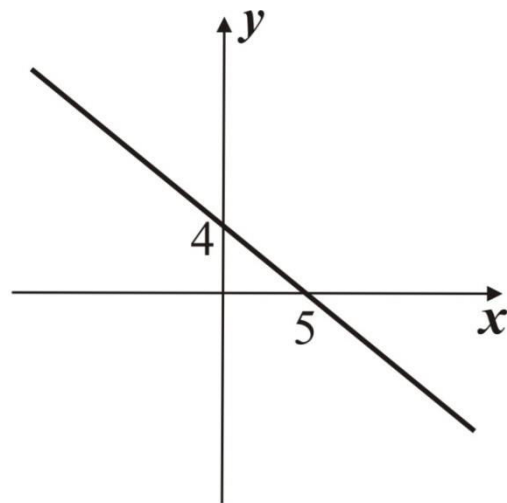
А)



За $x < -2$, $y < 0$

За $x > -2$, $y > 0$

Б)



За $x < 5$, $y > 0$

За $x > 5$, $y < 0$