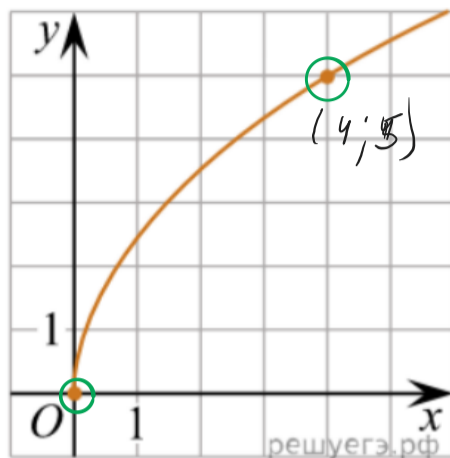


11. На рисунке изображён график функции $f(x) = k\sqrt{x}$.



$$k\sqrt{4} = 5$$

$$k = \frac{5}{2}$$

$$y = \frac{5}{2}\sqrt{x}$$

- a. Найдите $f(2,56)$.
 b. Найдите x , при котором $f(x) = 3,5$.

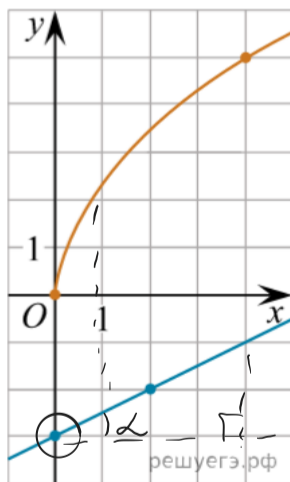
a) $y = \frac{5}{2}\sqrt{2,56} = 2,5 \cdot 1,6 = 4,00$

b) $2,5\sqrt{x} = 3,5 \Rightarrow 25\sqrt{x} = 35 \quad | :5$
 $5\sqrt{x} = 7 \quad | \wedge 2$
 $25x = 49$
 $x = \frac{49}{25}$
 $x = \frac{196}{100} = 1,96$

12. На рисунке изображены графики функций $f(x) = k\sqrt{x}$ и $g(x) = ax + b$, которые пересекаются в точке A. Найдите абсциссу точки A.

$$\text{tg} \alpha = a = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2} \cdot 0 + b = -3$$



$$\begin{cases} f(x) = \frac{5}{2}\sqrt{x} = y \\ g(x) = \frac{1}{2}x - 3 = y \end{cases}$$

$$\frac{5}{2}\sqrt{x} = \frac{1}{2}x - 3 \quad | \cdot 2$$

$$5\sqrt{x} = x - 6 \quad | \wedge 2$$

$$25x = (x-6)^2$$

$$x^2 - 12x + 36 - 25x = 0$$

$$x^2 - 37x + 36 = 0$$

$$x_1 + x_2 = 37$$

$$x_1 \cdot x_2 = 36$$

$$x_1 = 1 \quad \text{---}$$

$$x_2 = 36 \quad \checkmark$$