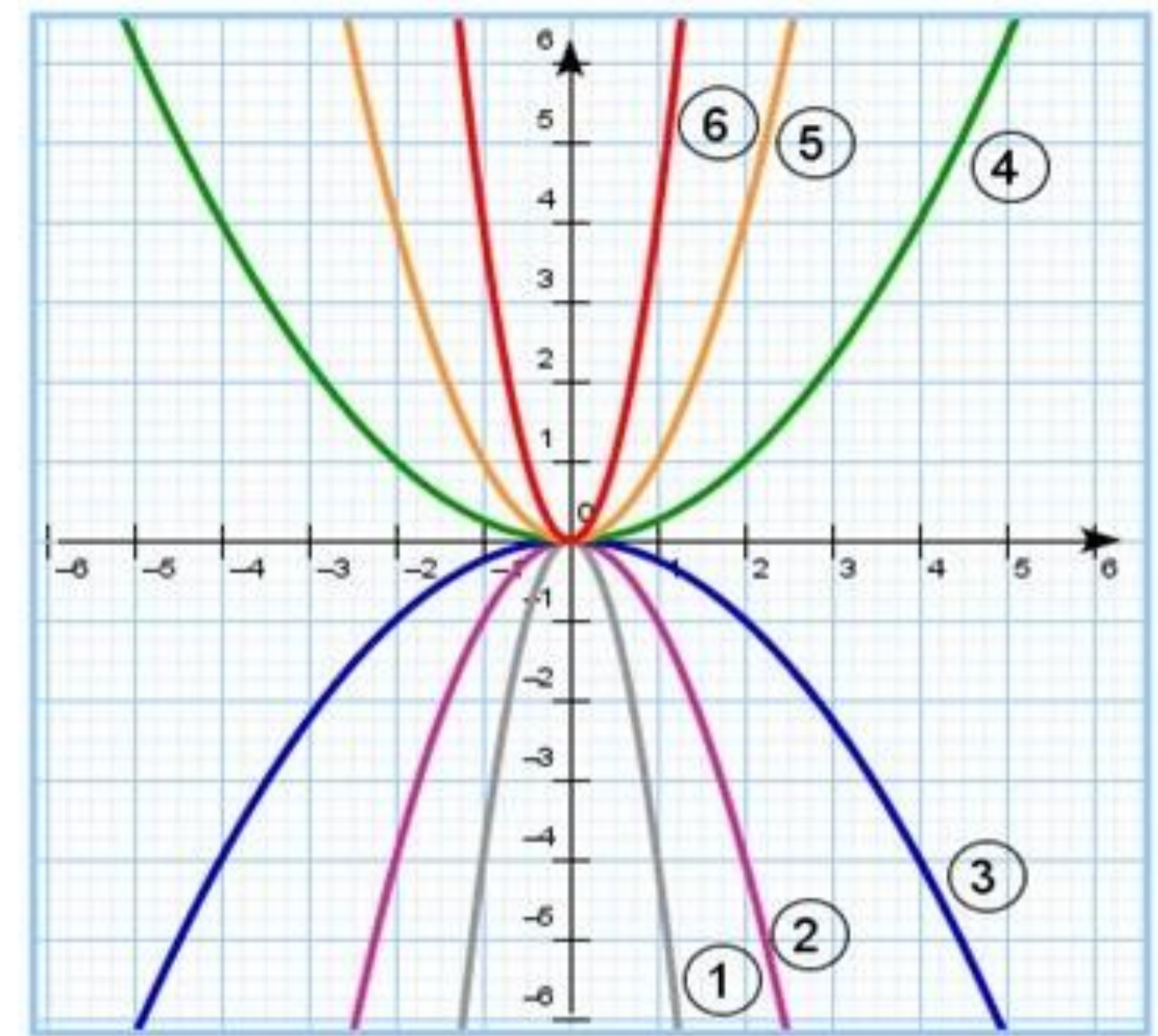
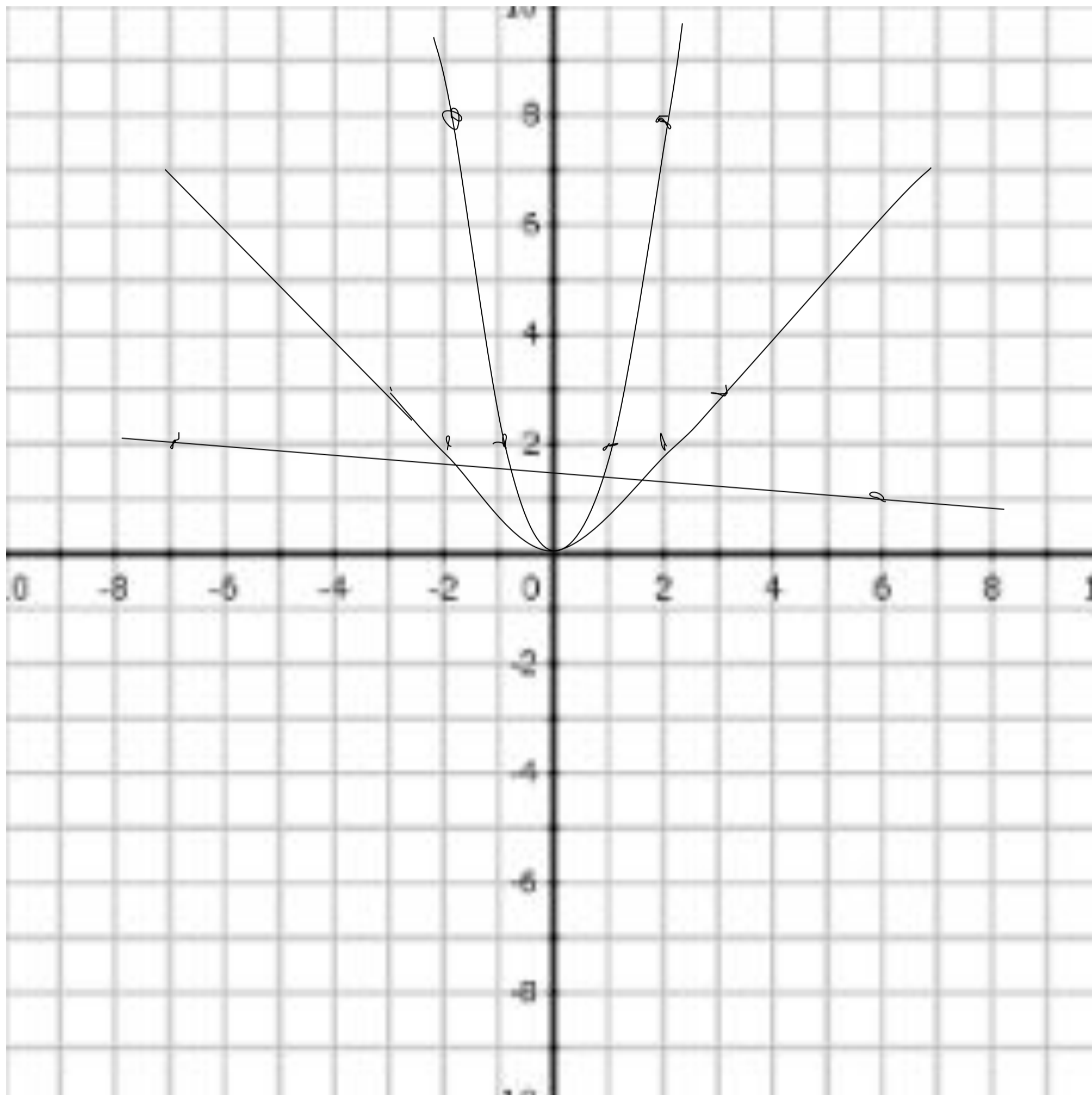


Квадратичная вида $y = a * x^2$

- 1) Построить график функции $y = x^2$
- 2) Построить график функции $y = -x^2$
- 3) Построить график функции $y = 2 * x^2$
- 4) Построить график функции $y = 0.5 * x^2$



ДЗ

- 3) Построить график функции $y = 2 * x^2$
- 4) Построить график функции $y = 0.5 * x^2$

вычислить уравнение прямой по 2-м точкам
(6,1) (-7,2)

2-мя способами

1) через систему уравнений

2) через уравнение прямой, полученное через вектора

$$\frac{(x-x_1)}{(x_2-x_1)} = \frac{(y-y_1)}{(y_2-y_1)}$$

$$\frac{(x-6)}{(-7-6)} = \frac{(y-1)}{(2-1)}$$

$$\frac{(x-6)}{(-13)} = (y-1)$$

$$\frac{x}{(-13)} + \frac{6}{13} = (y-1)$$

$$\frac{6}{13} - \frac{x}{13} = y-1$$

$$\frac{6}{13} - \frac{x}{13} + 1 = y$$

$$\frac{19}{13} - \frac{x}{13} = y$$

$$y = kx + b$$

$$y = -\frac{1}{13}x + \frac{19}{13}$$

$$1 = k \cdot 6 + b$$

$$2 = k \cdot (-7) + b \quad | \cdot (-1)$$

$$13k = -1 \quad | : 13$$

$$k = -\frac{1}{13}$$

$$1 = -\frac{1}{13} \cdot 6 + b$$

$$b = 1 - (-\frac{1}{13} \cdot 6)$$

$$b = 1 + \frac{6}{13}$$

$$b = \frac{19}{13}$$