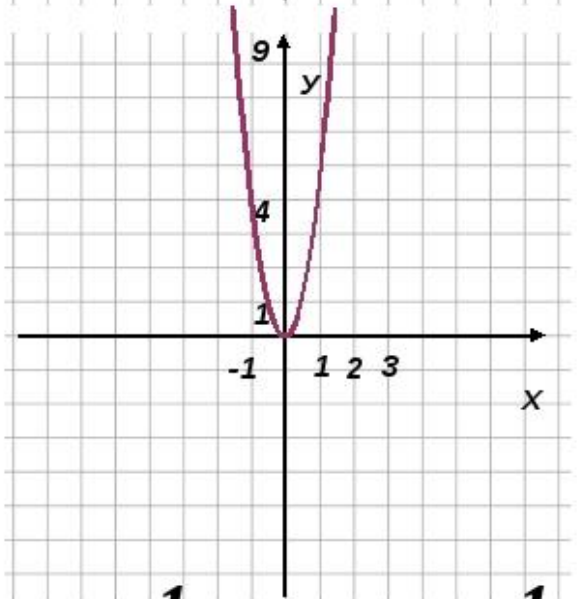
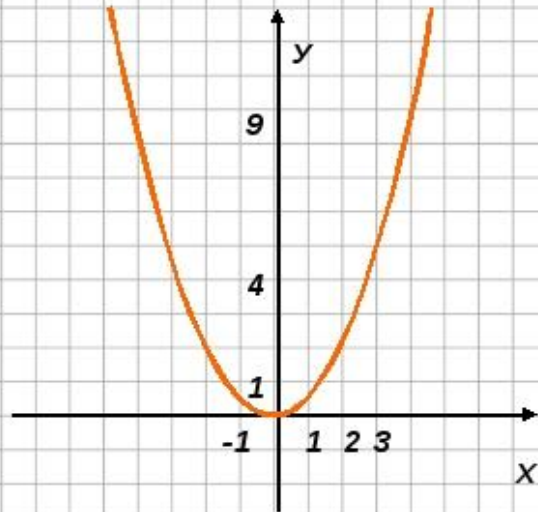
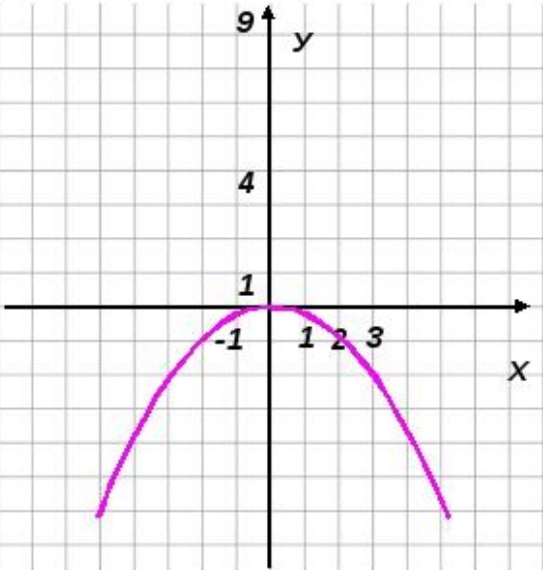
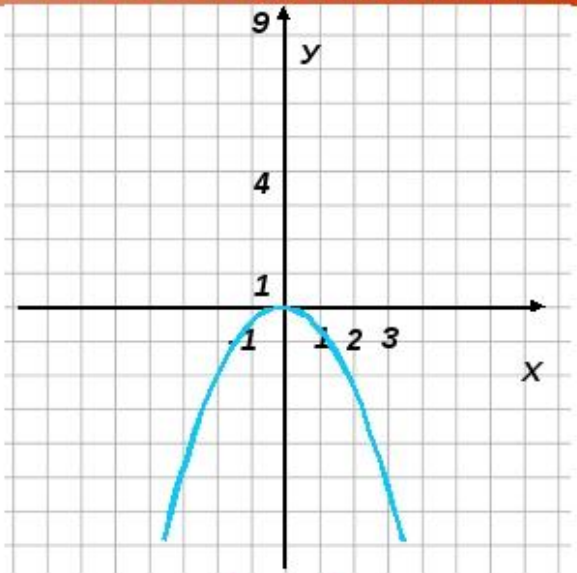
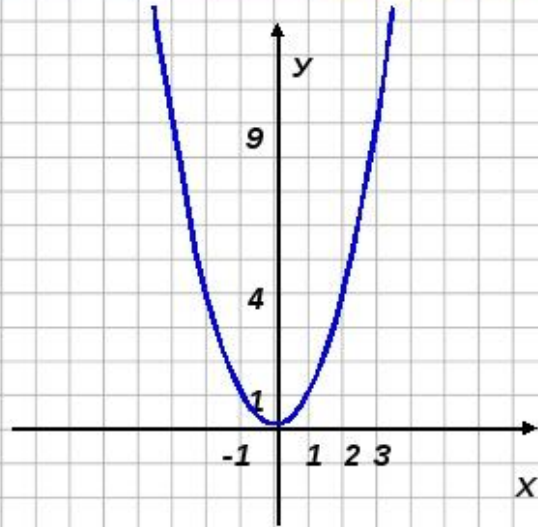
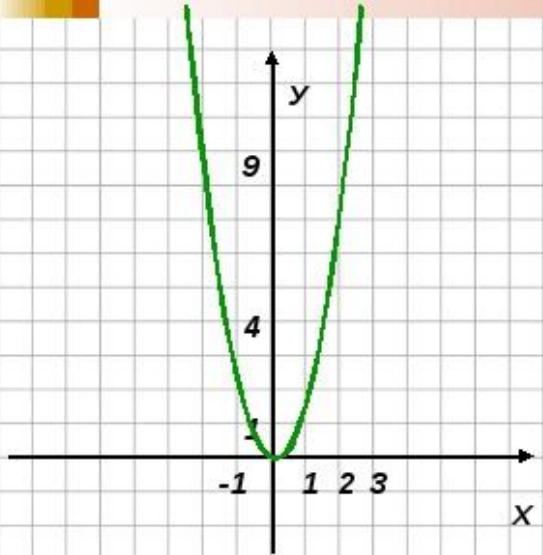


Установите соответствие:



$$y = x^2$$

$$y = 2x^2$$

$$y = -\frac{1}{4}x^2$$

$$y = 4x^2$$

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

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

Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$

$$y = x^2$$

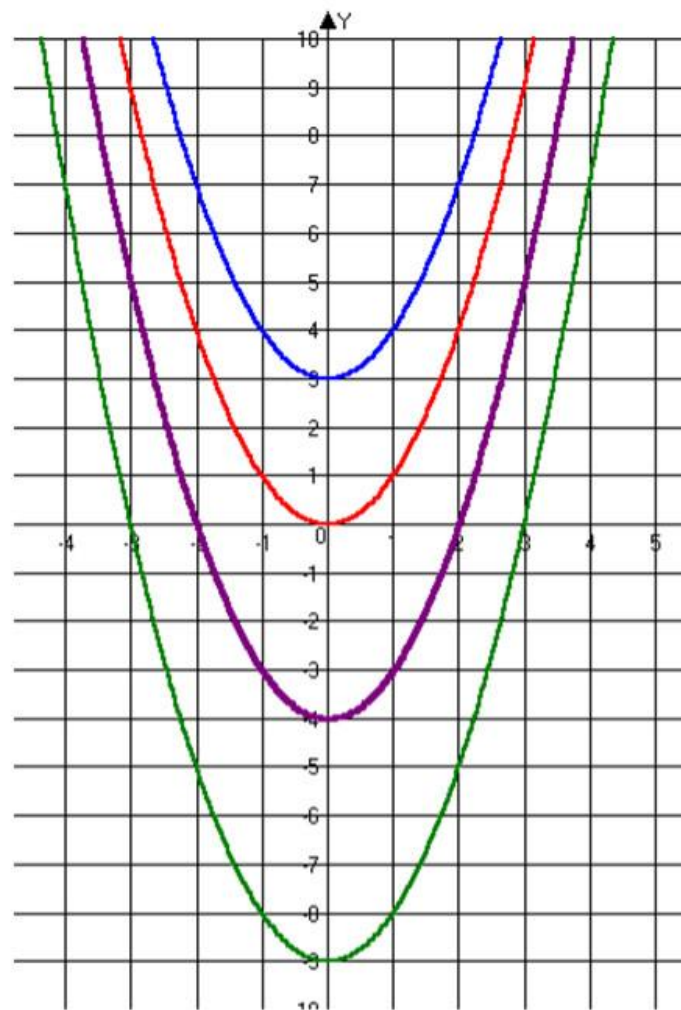
$$y = x^2 + 3$$

$$y = x^2 - 4$$

$$y = x^2 - 9$$

- **Вывод:**

График функции $y = f(x) + n$ получается из графика функции $y = f(x)$ с помощью параллельного переноса вдоль оси ординат на $|n|$ единиц: вверх при $n > 0$, вниз при $n < 0$.



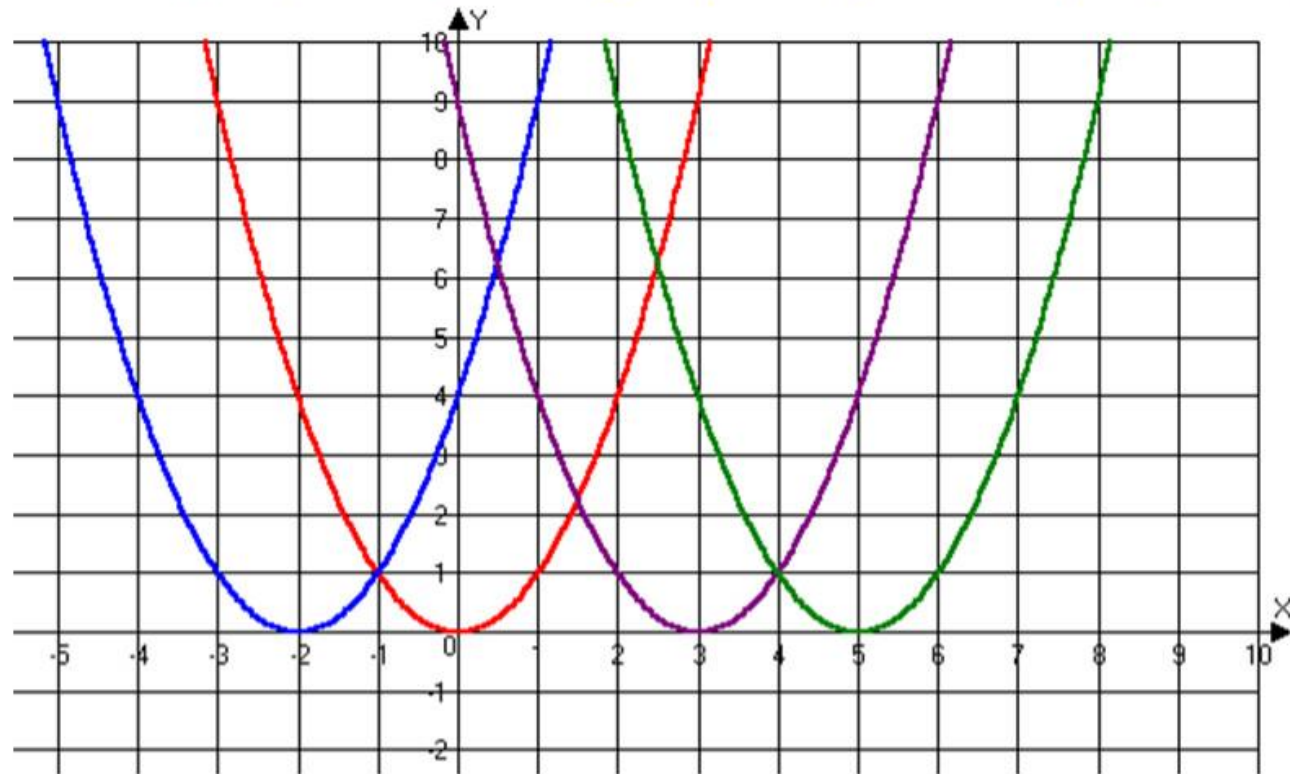
Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$

$$y = x^2$$

$$y = (x - 3)^2$$

$$y = (x + 2)^2$$

$$y = (x - 5)^2$$



- **Вывод:** График функции $y = f(x - m)$ получается из графика функции $y = f(x)$ с помощью параллельного переноса вдоль оси абсцисс на $|m|$ единиц: вправо при $m > 0$ и влево при $m < 0$.

$$y = f(x + l) + m$$

$$y = f(x)$$

Пример 1: Построить график функции $y = (x - 2)^2 - 3$.

Решение:

I этап. $y = x^2$

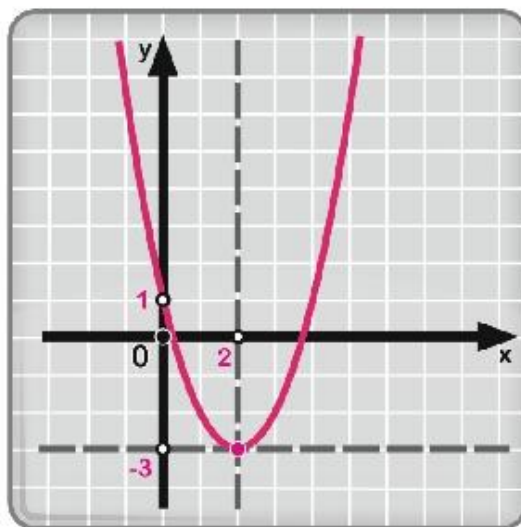
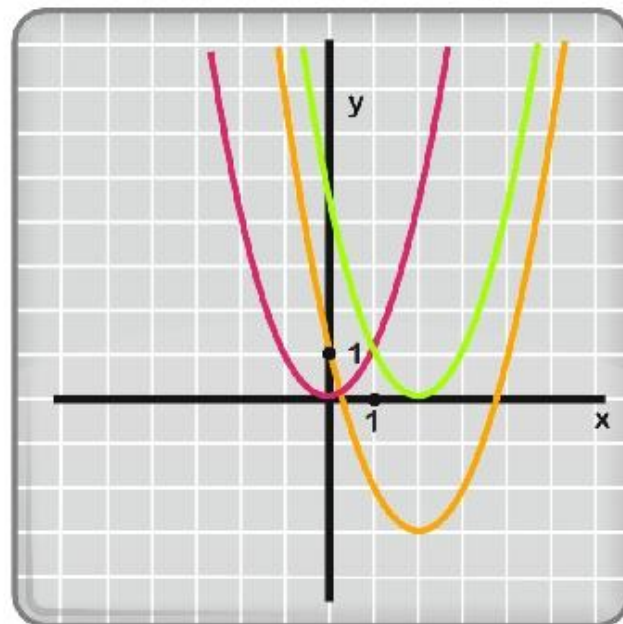
II этап. $y = (x - 2)^2$

III этап. $y = (x - 2)^2 - 3$.

Замечание.

$$y = x^2$$

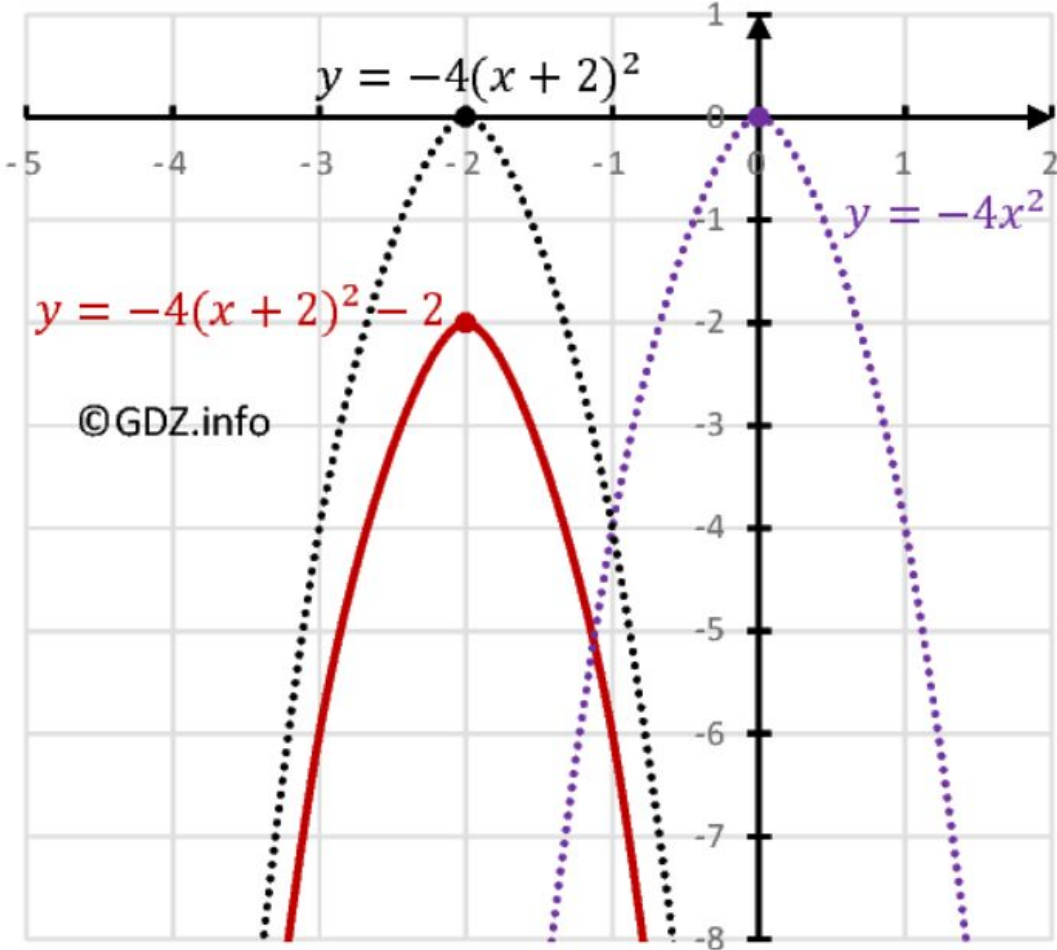
$$(0; 0) \rightarrow (2; -3)$$



Г)

$$y = -4(x + 2)^2 - 2$$

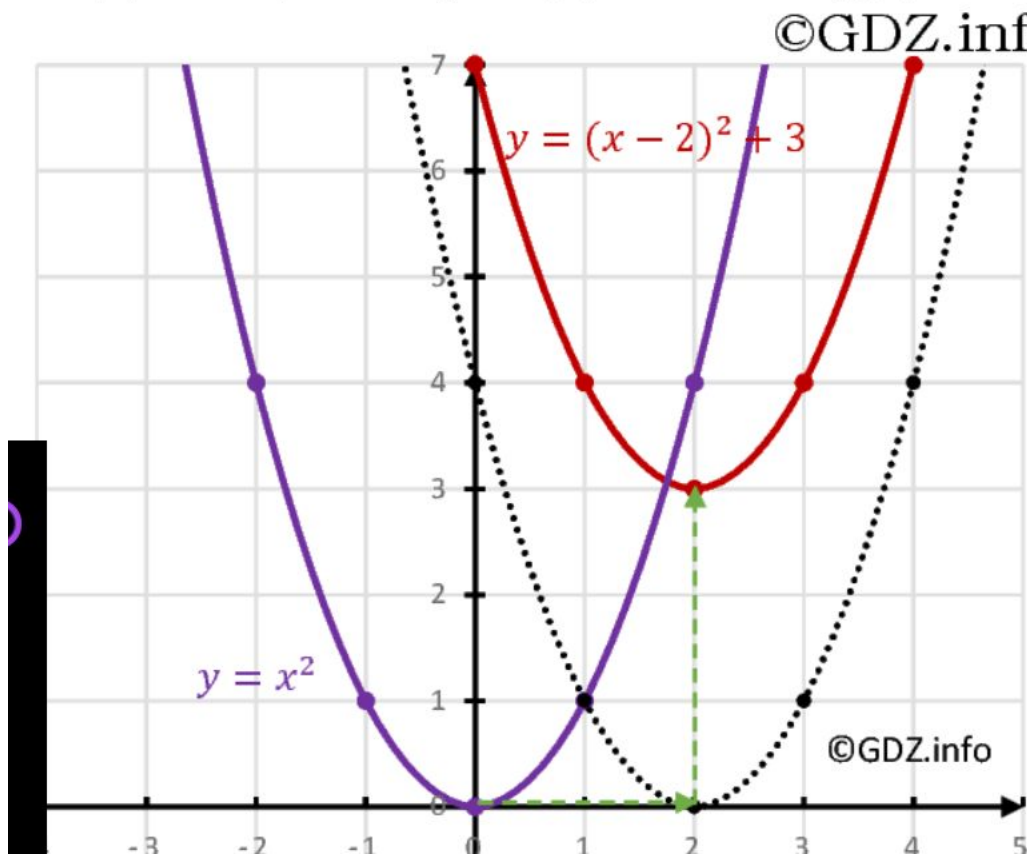
№ 110 (Г)



$y = (x - 2)^2 + 3$

Функция $y = (x - 2)^2 + 3$ – парабола, полученная путем параллельного переноса графика функции $y = x^2$ вдоль оси абсцисс на 2 единицы вправо и на 3 единицы вверх вдоль оси ординат.

№ 112 (а)



ДЗ: Параграф 6,
стр. 34-35,
№110 (а, в),
№ 113