

## РАЗДЕЛ: КВАДРАТИЧНАЯ ФУНКЦИЯ

**Тема:** Квадратичная функция и ее построение

**Цель обучения:** 8.4.1.1 уметь строить график квадратичной функции

**Критерий оценивания:** *Обучающийся*

- Используя шаблон параболы строит график квадратичной функции путем сдвига относительно осей координат;
- Выполняет построение графика квадратичной функции по алгоритму.

**Уровень мыслительных навыков:** Применение

### Задание 1

Используя шаблон параболы  $y = x^2$ , постройте график квадратичной функции:

- a)  $y = x^2 - 2$ ;
- b)  $y = x^2 + 3$ ;
- c)  $y = (x - 2)^2$ ;
- d)  $y = (x + 1)^2$ ;
- e)  $y = (x - 4)^2 + 3$ .

**Дескриптор:** *Обучающийся:*

- ✓ Построить график квадратичной функции  $y = x^2$ ;
- ✓ Выполнить построение графика квадратичной функции  $y = (x + m)^2 + n$  путем сдвига параболы относительно оси ОХ и ОУ.

### Задание 2

Постройте график квадратичной функции  $y = x^2 - 5x + 6$ .

**Дескриптор:** *Обучающийся:*

- ✓ Определить вершину параболы и направление ветвей;
- ✓ Определить нули функции и построить ось симметрии;
- ✓ Построить таблицу значений графика квадратичной функции;
- ✓ По данным значениям построить график квадратичной функции на декартовой системе координат.