

20. СФОРМУЛИРУЙТЕ  
РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ  
КВАДРАТИЧНОЙ ФУНКЦИИ  
В ОСНОВНОЙ И СТАРШЕЙ  
ШКОЛЕ.

## ***РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ***

---

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки, задающих систему итоговых результатов обучения, которые должны быть достигнуты всеми учащимися, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс класса. Эти требования структурированы по трем компонентам: **«знать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни».**

# ОСНОВНАЯ ШКОЛА

**7 класс** - §37 «Функция  $y=x^2$ »

**8 класс** - §17 «Функция  $y=kx^2$ , ее свойства и график»

§19 «Как построить график функции  $y=f(x+1)$ , если известен  $y=f(x)$ »

§20 «Как построить график функции  $y=f(x)+m$ , если известен  $y=f(x)$ »

§21 «Как построить график функции  $y=f(x+1)+m$ , если известен  $y=f(x)$ »

§22 «Функция  $y=kx^2+bx+c$ , ее свойства и график»

§23 «Графическое решение квадратных уравнений»

**9 класс** - §10 «Определение числовой функции. Свойства функции»

Вводятся понятия: парабола, вершина параболы, ветви параболы, ось симметрии, ограниченность функции сверху и снизу,  $y_{\text{наиб.}}$ ,  $y_{\text{наим}}$ , непрерывная функция, разрыв функции, кусочная функция, квадратный трехчлен, вспомогательная система координат, область определения функции, квадратичная функция.

# СТАРШАЯ ШКОЛА

---

- 10-11-й класс
- Систематизация и повторение изученного ранее.

## Результаты обучения

- **Знать:**

---

- Знает определение квадратичной функции
- Знает свойства квадратичной функции
- Знает способы построения графика квадратичной функции
- Знает вид и расположение графика в зависимости от коэффициентов

- **Уметь:**

- умеет распознавать квадратичную функцию, заданную графически и аналитически;
- умеет строить графики квадратичной функции, заданные табличным способом, формулами различного вида;
- Умеет находить значение функции соответствующее заданному значению аргумента и находить значение аргумента соответствующее заданному значению функции;
- умеет «читать» графики;
- умеет решать квадратные уравнения с помощью графика квадратичной функции, квадратные неравенства с помощью графика квадратичной функции и методом интервалов;

- **Использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни:**
- 

- Применение квадратичных функций к решению прикладных задач (алгебры, геометрии, физики, и т.д.)

- Как можно проверить достижение результатов обучения?

---

- Где отражаются результаты обучения в документации учителя?