

**Образовательный минимум**

<b>Глава 1</b>	<b>Простейшие функции. Квадратные корни.</b>
<b>Предмет</b>	<b>Алгебра</b>
<b>Учебник</b>	<b>С. М. Никольский</b>
<b>Класс</b>	<b>8</b>

**Вариант с ответами**

1.	Функция $y = x$ : а) Область определения – б) график -	а) множество всех действительных чисел б) прямая (биссектриса первого и третьего координатных углов.
2.	Функция $y = x^2$ : а) Область определения – б) график -	а) множество всех действительных чисел б) парабола, проходящая через начало координат
3.	Функция $y = \frac{1}{x}$ : а) Область определения – б) график -	а) множество всех действительных чисел, <i>кроме 0</i> . б) гипербола
4.	Арифметическим квадратным корнем из данного неотрицательного числа $b$ называют	такое неотрицательное число, квадрат которого равен $b$
5.	Свойства арифметических квадратных корней: пусть $a, b$ – неотрицательные числа, $c$ – положительное	$1) \sqrt{ab} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b},$ $2) \sqrt{\frac{a}{c}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{c}}$ $3) \sqrt{a^2} =  a $

**Практическая часть**

- Принадлежит ли точка  $A(x; y)$  графику функции  $y = x^2$  если:
  - $x = 1, y = 5; y(1) = 1^2 = 1 \neq 5 \Rightarrow A \notin y = x^2$
  - $x = -2, y = 4; y(-2) = (-2)^2 = 4 \Rightarrow A \in y = x^2$
- Дана функция  $y = \frac{1}{x}$ . Вычислить:
  - $y(3) = \frac{1}{3};$
  - $y\left(\frac{1}{6}\right) = 1 \div \frac{1}{6} = 1 \cdot \frac{6}{1} = 6$
- Выполнить действия:
  - $\sqrt{0,16} \cdot \sqrt{9} = 0,4 \cdot 3 = 1,2;$
  - $2\sqrt{9} + 3\sqrt{16} = 2 \cdot 3 + 3 \cdot 4 = 6 + 12 = 18;$
  - $\sqrt{13 - 3 \cdot 3} = \sqrt{13 - 9} = \sqrt{4} = 2$

**Образовательный минимум**

<b>Глава 1</b>	<b>Простейшие функции. Квадратные корни.</b>
<b>Предмет</b>	<b>Алгебра</b>
<b>Учебник</b>	<b>С. М. Никольский</b>
<b>Класс</b>	<b>8</b>

**Вариант без ответов**

1.	Функция $y = x$ : а) Область определения – б) график -	
2.	Функция $y = x^2$ : а) Область определения – б) график -	
3.	Функция $y = \frac{1}{x}$ : а) Область определения – б) график -	
4.	Арифметическим квадратным корнем из данного неотрицательного числа $b$ называют	
5.	Свойства арифметических квадратных корней: пусть $a, b$ – неотрицательные числа, $c$ - положительное	

**Практическая часть**

1. Принадлежит ли точка  $A(x; y)$  графику функции  $y = x^2$  если:

а)  $x = 1, y = 5$ ;

б)  $x = -2, y = 4$ ;

2. Дана функция  $y = \frac{1}{x}$ . Вычислить:

а)  $y(3) =$ ;

б)  $y\left(\frac{1}{6}\right) =$

3. Выполнить действия:

а)  $\sqrt{0,16} \cdot \sqrt{9} =$

б)  $2\sqrt{9} + 3\sqrt{16} =$

в)  $\sqrt{13 - 3 \cdot 3} =$