**Образовательный минимум**

**8 класс 2 четверть**

**Математика**

1. **Заполните пропуски:**

Множество всех значений функции называют обычно областью значений функции.

1. **Запишите свойства квадратных корней формулами:**
2. $\sqrt{ab }$ = $\sqrt{a}$ ∙ $\sqrt{b}$, где a ≥ 0, b ≥ 0;
3. $\sqrt{\frac{a}{b}}$ = $\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$, где a ≥ 0, b > 0;
4. $\sqrt{a^{2n}}$ =$a^{n}$, если a ≥ 0, n ϵ N.
5. **Запишите определение модуля действительного числа, используя, формулу:**

$\left|x\right|$= $\left\{\begin{array}{c}x, если x\geq 0;\\-x, если x<0.\end{array}\right.$

1. **Продолжите тождество:**

$\sqrt{a^{2}}$ = $\left\{\begin{array}{c}a, если a\geq 0;\\-a, если a<0.\end{array}\right.$

1. **Заполните пропуски:**

Графиком функции y=kx2 (k≠0) является парабола с вершиной в начале координат; осьy является осью параболы; ветви направлены вверх при k>0 и направлены вниз при k<0.

1. **В каких координатных четвертях расположен график функции** $y=\frac{k}{x}$ **при** $ k>0; $**при** $k<0? $(при $k>0$, в I и III-четвертях; при $k<0$ во II и IV-четвертях).
2. **Сформулируйте теорему Пифагора:**

В прямоугольном треугольнике квадрат гипотенузы равен сумме квадратов катетов.

1. **Проведите соответствие, пояснить компоненты формулы:**

|  |  |
| --- | --- |
| площадь квадрата | S =a2, а- сторона квадрата |
| площадь прямоугольника | S= a∙ b, a, b – смежные стороны прямоугольника |
| площадь параллелограмма | S=a ∙ h, a-основание параллелограмма, h- высота |
| площадь треугольника | S = $\frac{1}{2} $a∙ h, a- основание треугольника, h- высота |
| площадь прямоугольного треугольника | S = $\frac{1}{2}$ a ∙ b, a, b-катеты прямоугольного треугольника |
| площадь трапеции | $S =$ $\frac{(a+b)}{2} ∙h$, a, b- основания трапеции, h- высота |
| площадь ромба | S = $\frac{1}{2}$ $d\_{1}$∙$d\_{2}$, $d\_{1}$, $d\_{2}$- диагонали трапеции |