**Образовательный минимум**

|  |  |
| --- | --- |
| триместр | 2 |
| предмет | математика |
| класс | 8 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Квадратный корень из числа а | Неотрицательное число, квадрат которого равен а. |
| 2. | Свойства квадратного корня: | 1) Если  2) Если 3) $\sqrt{x^{2}}$ = $\left|x\right|$ |
| 3. | Площадь параллелограмма | Произведение его основания на высоту. S= a$ ∙h$.  |
| 4. | Площадь треугольника | Половина произведения его основания на высоту. S=$ \frac{1}{2} $a$∙h$ |
| 5. | Площадь прямоугольного треугольника | Половина произведения его катетов. S=$ \frac{1}{ 2} $a$∙b$ |
| 6. | Площадь трапеции | Произведение полусуммы её оснований на высоту. S =$ \frac{1}{2}$ (a +b)$∙$h |
| 7. | Теорема Пифагора | В прямоугольном треугольнике квадрат гипотенузы равен сумме квадратов катетов. $c^{2}$ = $a^{2}$ + $b^{2}$ |
| 8. | Квадратичная функция | Функция вида *у = ax2 + bx + c,* где *a, b* и *с* - некоторые числа, *а ≠ 0, х* – независимая переменная |
| 9. | График квадратичной функции | парабола |
| 10. | Алгоритм построения графика квадратичной функции | 1) определить направление ветвей параболы: $a>0$ – ветви вверх, $a<0$ – ветви вниз; 2) построить вершину параболы - точку $\left(x\_{0};y\_{0}\right)$, вычислив $ x\_{0};y\_{0} $по формулам: $x\_{0}=-\frac{b}{2a}$; $y\_{0}=y(x\_{0})$;3) провести через вершину параболы прямую, параллельную оси ординат, – ось симметрии параболы;4) найти нули функции, если они есть, и построить на оси абсцисс соответствующие точки параболы;5) построить точку пересечения параболы с осью ординат – точку $\left(0;c\right)$ и точку, симметричную ей относительно оси параболы;6) построить две какие-нибудь точки параболы, симметричные относительно её оси;7) провести через построенные точки параболу. |