|  |  |
| --- | --- |
| **Триместр** | **3** |
| **Предмет** | **Математика** |
| **Класс** | **8** |

**Образовательный минимум**

**1. Квадратное уравнение** – уравнение вида *аx*2 *bx* *c* 0**,** где*a* 0

**2. Неполные квадратные уравнения-** уравнения, в которых хотя

 бы один из коэффициентов b или с равен 0.

**3.**

|  |
| --- |
| **Примеры трех видов неполных квадратных уравнений** |
| 1) ax2=0 x=0 | 2) ax2+bx=0x(ax+b)=0x=0 или x= -$ \frac{b}{a}$ | 3) ax2+c=0 x2= - $\frac{c}{a}$**а)** - $\frac{c}{a}$ < 0 Корней нет**б) -** $\frac{c}{a}$>0 x1= - $\sqrt{-\frac{c}{a}} $x2=$\sqrt{-\frac{c}{a}} $ |

**4. Полное квадратное уравнение –** уравнение вида

 *аx*2 *bx* *c* 0 , *a* 0,*b* 0, *c* 0

**5. Дискриминант** *D* *b*2 4*ac*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **если** *D* **< 0 , то** | **если** *D* **= 0 , то** | **если** *D* **> 0 , то** |
| корней нет | *x1= x2=*$-\frac{b}{2a}$ | x1,2= $\frac{-b \mp \sqrt{b^{2}-4ac}}{2a}$ |

**6. Приведенное квадратное уравнение** – уравнение, старший

 коэффициент которого равен 1 *x*2 *px* *q* 0 **,** *а* 1

**7. Формулы Виета** $\left\{\begin{array}{c}х\_{1}+х\_{2}= -р,\\х\_{1}∙х\_{2}=q\end{array}\right.$

**8. Разложение на множители квадратного трехчлена**

 **Если**  *x*1 *и x*2**корни уравнения** *аx*2 *bx* *c* 0 **, то**

*аx*2 *bx* *c* *а* *x* *x1**x* *x2*

**Синусом** острого угла прямоугольного треугольника называется

 отношение противолежащего катета к гипотенузе.

**Косинусом** острого угла прямоугольного треугольника

 называется отношение прилежащего катета к гипотенузе.

**Тангенсом** острого угла прямоугольного треугольника называется отношение противолежащего катета к прилежащему.