**Тест №1.**

**1**. Какое из уравнений не является квадратным?

а). 6х2 + 7х – 6 = 0; б). 2х2 – 7 = 0;

в). 10 + 2х2 = 0; г). 2х3 – 7 = 0.

2**.** Какое из уравнений является неполным квадратным?

а). 3х2 – 8х + 15 = 0; б). 2х2 – 7 = 0;

в).5 х2 – 8 х +3 = 0; г). 2х – 5 = 0.

**3**.Укажите корни неполного квадратного уравнения: х2 – 9 = 0

 а). +3 и -3; б). 3 и 6; в). нет корней; г). 0.

**4**. Выберите неполное квадратное уравнение, не имеющее корней:

 а). 2х2 + 8 = 0; б). х2 – 3х = 0; в). х2 = 16; г). х2 – 2х = 0.

**5**. Укажите дискриминант данного квадратного уравнения: 6х2 + 3х – 1 = 0:

 а). 44; б). 33;  в). 0; г). -15.

**6**.Укажите число корней квадратного уравнения: х2 – 3х + 3 = 0:

 а). Два различных корня; б). Два совпадающих корня; в). Нет корней; г). Четыре корня.

**7.** Укажите, не решая, сумму и произведение корней приведенного квадратного уравнения: у2 + 8у +15 = 0:

а). х1 + х2 = 8; х1 х2 = 15;

б). х1 + х2 = 8; х1 х2 = - 15;

в). х1 + х2 = - 8; х1 х2 = 15;

г). х1 + х2 = -8; х1 х2 = -15.

**8**. Один из корней квадратного уравнения равен 3. Найдите второй корень уравнения  х2 – 5х + 6 = 0:

 а). 2; б). 3; в). 6; г). 1.

**Тест №2.**

**1.** Какое из этих уравнений является квадратным:

а). 3х +2 = 0; б). 2х4 + 6х3 - 7 = 0; в). 4х2 + 3х - 5 = 0; г). 2х3 = 7.

**2.** Какое из уравнений является неполным квадратным уравнением?

а). у2 + 8у – 15 = 0; б). 5у2  - у = 0; в). 4х2 + 3х – 7 = 0; г). 5у2 + у - 1 = 0.

**3.** Укажите, сколько решений имеет уравнение: 2х2  + 8х = 0?

 а). Два различных корня; б). Два одинаковых корня;

  в). Ни одного; г). Более двух.

**4.** Выберите неполное квадратное уравнение, имеющее только один корень:

 а). 2х2 +3 = 0;   б). 2х2 = 0;   в). 4х2 + 8х = 0; г). 4х2 – 64 = 0.

**5.** Укажите дискриминант данного квадратного уравнения: х2 + 10х + 17 = 0

 а). 100;  б). 32;  в). 168;  г). 36.

**6**. Укажите число корней квадратного уравнения: х2 – 8х – 10 = 0

а). Два различных корня; б). Два совпадающих корня;

в). Нет корней;  г). Три корня.

**7.** Укажите, не решая, сумму и произведение корней приведенного квадратного уравнения: у2 – 13у -11 = 0

а). у1 + у2 = 13; у1у2 =11;

б). у1 + у2 = -13; у1у2 =-11;

в у1 + у2 =13; у1у2 = -11;

г). у1 + у2 = -13; у1у2 =11.

**8.** Один из корней квадратного уравнения равен 9. Найдите второй корень уравнения :  х2 – 8х – 9 = 0

 а). -1;  б). 2;  в). -3;  г). 4.

**Тест №3.**

**1.** Какое из уравнений не является квадратным?

а).3х3 +2х2 + 3 = 0; б). 2х2 +3х +2 = 0;

в). 8х2 +4х = 0; г). – 17х2 +34 = 0.

**2.** Какое из уравнений является неполным квадратным уравнением:

а). 5х2 – х + 9 = 0; б). х2 - 4х + 7 = 0;

в). 2х2 – 11 = 0; г). 3х – х2 + 19 = 0.

**3**. Укажите корни неполного квадратного уравнения: 8у2 + у = 0

 а). 0 и -1;  б). 1 и 2;  в). 0 и – 1/8;  г). -1 и -2.

**4.** Выберите уравнение, которое не имеет корней:

 а). у2 – 4 = 0;  б). у2 + 25 = 0;  в). 2у2 – 36 = 0;   г). 3х2 = 45.

**5.** Укажите дискриминант данного квадратного уравнения: 3х2 – 5х - 2 = 0:

 а). D = 49; б). D = -1; в). D = 1; г). D = 0.

**6.** Укажите число корней квадратного уравнения 2х2 – 3х +2 = 0:

 а). Два различных корня;  б). Два совпадающих корня;

 в). Три корня;  г). Нет корней.

**7.** Укажите, не решая, сумму и произведение корней приведенного квадратного уравнения  х2 – 12х – 45 = 0

а). х1 + х2 = 12; х1 х2 = 45;

б). х1 + х2 = -12; х1 х2 =- 45;

в). х1 + х2 = 12; х1 х2 = - 45;

г). х1 + х2 = - 12; х1 х2 = - 45.

**8.** Один из корней квадратного уравнения равен 2. Найдите второй корень уравнения х2 + 17х – 38 = 0

 а). 19;  б). – 19;  в). 17;  г). – 36.