**Приложение 1**

(теоретический опрос)

**1. Какое уравнение называется квадратным?**

*Ответ:* Квадратным уравнением называется уравнение вида x - переменная, а, b, с- некоторые числа. Числа а, b, с называются коэффициентами квадратного уравнения. Число a называют первым коэффициентом, число b- вторым коэффициентом, число с- свободным членом.

**2. Какие уравнения называются неполными квадратными уравнениями?**

*Ответ:* Уравнения называются неполными квадратными уравнениями если b = 0 или с = 0.

**3. Какое квадратное уравнение называется приведенным?**

*Ответ:* Квадратное уравнение называют приведенным, если его старший коэффициент равен 1; Квадратное уравнение называют не приведённым, если старший коэффициент отличен от 1.

**4. Что называют корнем квадратного уравнения?**

*Ответ:* Корнем квадратного уравнения называют всякое значение переменной х, при котором квадратный трёхчлен обращается в нуль. Такое значение переменной х называют также корнем квадратного трёхчлена.

**5. Что значит решить квадратное уравнение?**

*Ответ:* Решить квадратное уравнение - значит найти все его корни или установить, что корней нет.

**6. Что определяют по дискриминанту квадратного уравнения?**

*Ответ:* По дискриминанту квадратного уравнения определяют, сколько оно имеет корней.

**Формулы:**

****

****

****

****

****

****

**Теорема Виета.**



 **7. Сформулируйте определение модуля и перечислите его свойства.**

*Ответ:* Модулем (абсолютной величиной) числа *a* называется само число *а*, если а 0, и число –*а*, если а < 0.

Модулем числа а называется расстояние (в единичных отрезках) от начала координат до точки А (а). Это определение раскрывает геометрический смысл модуля.

Модуль числа а обозначается |а|.

 а, если а > 0,

|а| =

 -а, если а < 0.

*Свойства:*

10. .

20. есть расстояние между точками *а* и *b* числовой оси; в частности, равен расстоянию от точки *а* до точки 0 числовой оси (геометрический смысл модуля.

30. .

40. ; .

50. .

60. 

70. 

80. 

90. 

100. , причем /.

8. **Сформулируйте определение параметра.**

*Ответ:* Параметром называется независимая переменная, значение которой в задаче считается заданным фиксированным или произвольным действительным числом, или числом, принадлежащим заранее оговоренному множеству. Независимость параметра заключается в его «неподчинении» свойствам, вытекающим из условия задачи. Например, из неотрицательности левой части уравнения **|x|=a–1** не следует неотрицательность значений выражения **a–1**, и если **a–1<0**, то мы обязаны констатировать, что уравнение не имеет решений.