**Суммативное оценивание за раздел**

**«Квадратные уравнения»**

**Тема** Квадратное уравнение

 Решение квадратных уравнений

 Квадратный трехчлен

 Решение уравнений

**Цель обучения** 8.2.2.2 различить виды квадратных уравнений

 8.2.2.3 решать квадратные уравнения

8.2.2.4 применять теорему Виета

8.2.1.3 раскладывать квадратный трехчлен на множители

**Критерий оценивания** *Обучающийся*

* Определяет вид квадратного уравнения по заданным условиям
* Решает квадратные уравнения
* Применяет связь между корнями и коэффициентами квадратного уравнения
* Раскладывает квадратный трехчлен на множители

**Уровни мыслительных навыков применение**

**Время выполнения** 25 минут

**1 вариант**

1. Запишите, какое из данных ниже уравнений является полным квадратным. Решите неполное квадратное уравнение.

А) 4х2 -100=0;

В) х2+14х-23=0;

С) 3х-25=0

 [2]

2. Реши уравнение с помощью вычисления дискриминанта 5х2-12х+7=0.

 [3]

3. Составьте квадратное уравнение, корни которого равны: -5 и 8.

 [3]

4. Разложите на множители квадратный трехчлен: 6х2+13х+7 [4]

1. **вариант**

1. Запишите, какое из данных ниже уравнений является полным квадратным. Решите неполное квадратное уравнение.

А) 7х+49=0;

В) 3х2+14х+11=0;

С) 5х2 -125=0.

 [2]

2. Реши уравнение с помощью вычисления дискриминанта 5х2-14х+9=0.

 [3]

3.Составьте квадратное уравнение, корни которого равны: 3 и -5.

 [3]

4. Разложите на множители квадратный трехчлен: 2х2+15х+13 [4]

**Схема выставления баллов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Критерий оценивания** | **№ задания** | **Дескриптор** | **Балл**  |
| **Обучающийся**  |
| Определяет вид квадратного уравнения по заданным условиям | 1 | Определяет полное квадратное уравнение | 1 |
| Решает неполное квадратное уравнение | 1 |
| Решает квадратные уравнения | 2 | Вычисляет дискриминант уравнения по формуле  | 1 |
| Применяет формулы корней уравнения | 1 |
| Вычисляет корни | 1 |
| Применяет связь между корнями и коэффициентами квадратного уравнения | 3 | Записывает теорему Виета | 1 |
| Находит произведение и сумму корней | 1 |
| Составляет уравнение | 1 |
| Раскладывает квадратный трехчлен на множители  | 4 | Применяет теорему о разложении квадратного трехчлена на множители | 1 |
| Определяет способ решения квадратного уравнения | 1 |
| Находит корни квадратного трехчлена | 1 |
| Записывает разложение квадратного трехчлена | 1 |
| **Всего баллов** | **12** |