**Спецификация**

**контрольных измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации по алгебре в 7 классе**

1. **Назначение КИМ**

Итоговая работа предназначена для проведения процедуры оценки качества образования по предмету «алгебра» в рамках мониторинга образовательных достижений обучающихся 7 классов. Проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Основная цель работы – выявить уровень достижения школьниками планируемых результатов, разработанных на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по предмету «алгебра».

**2. Документы, определяющие содержание КИМ**

Содержание и структура итоговой работы по предмету «алгебра» разработаны на основе следующих документов и методических материалов:

- федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010 г. с изменениями от 29 декабря 2014 года и от 31 декабря 2015 года)

- программа по алгебре для 7 классов;

- планируемые результаты освоения ООП ООО.

**3.Структура КИМ**

Вариант контрольной работы состоит из 8 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям.

1. **Распределение заданий КИМ по уровню сложности.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Уровень сложности заданий** | **Количество заданий** |
| **Всего** |
| Базовый | 7 |
| Повышенный | 1 |
| Итого | 8 |

1. **Система оценивания отдельных заданий и всей работы в целом**

При проверке работы за каждое из заданий №1.2.4.7. выставляется 1 балл, если ответ правильный и 0 баллов, если ответ неправильный

№3.6.8.-2балла.

№5 - 3 балла.

Максимальное количество баллов – 13

1. **Таблица перевода тестовых баллов в школьные оценки**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Баллы | 0 - 3 | 4 - 6 | 7 - 9 | 10-13 |
|  | Оценка | «2» | «3» | «4» | «5» |

1. **Продолжительность проверяемой работы -** 40 минут

**1 вариант**

1. Найдите значение выражения **6x-8y** при и .
2. Решите уравнение: .
3. а) Постройте график функции ;

б) Укажите с помощью графика, чему равно значение функции при

1. Вычислите: .
2. Преобразуйте многочлен:

а) б) в)

1. Пассажирский поезд за 4 ч прошел такое же расстояние, какое товарный за 6 ч. Найдите скорость пассажирского поезда, если известно, что скорость товарного на 20 км/ч меньше.
2. Решите уравнение: .
3. \*Известно, что при некоторых значениях **x** и **y** значение выражения **x-y** равно 8. Чему равно при тех же **x** и **y** значение выражения .

**2 вариант**

1. Найдите значение выражения **16a+2y** при и .
2. Решите уравнение: .
3. а) Постройте график функции ;

б) Укажите с помощью графика, чему равно значение **x** при

.

1. Вычислите: .
2. Преобразуйте многочлен:

а) б) в)

1. В трех шестых классах 91 ученик. В 6 «А» на 2 ученика меньше, чем в 6 «Б», а в 6 «В» на 3 ученика больше, чем в 6 «Б». Сколько учащихся в каждом классе?
2. Решите уравнение: .
3. Известно, что при некоторых значениях **x** и **y** значение выражения **x-y** равно 8. Чему равно при тех же **x** и **y** значение выражения .

**3 вариант**

1. Найдите значение выражения **4x+3y** при и .
2. Решите уравнение: .
3. а) Постройте график функции ;

б) Укажите с помощью графика, чему равно значение функции при

1. Вычислите: .
2. Преобразуйте многочлен:

а) б) в)

1. Ученик за 8 ч работы сделал столько же деталей, сколько мастер за 5 ч. Сколько деталей в час изготовил ученик, если известно, что мастер изготовлял в час на 6 деталей больше, чем ученик?
2. Решите уравнение: .
3. Известно, что при некоторых значениях **x** и **y** значение выражения **x-y** равно 8. Чему равно при тех же **x** и **y** значение выражения .

**4 вариант**

1. Найдите значение выражения **12a-3b** при и .
2. Решите уравнение: .
3. а) Постройте график функции ;

б) Укажите с помощью графика, чему равно значение **x** при

1. Вычислите: .
2. Преобразуйте многочлен:

а) б) в)

1. В трех корзинах 56 кг яблок. Во второй корзине на 12 кг яблок больше, чем в первой, а третьей – в 2 раза больше, чем в первой. Сколько килограммов яблок в каждой корзине?
2. Решите уравнение: .
3. Известно, что при некоторых значениях **x** и **y** значение выражения **x-y** равно 8. Чему равно при тех же **x** и **y** значение выражения

.