**Промежуточная аттестация по алгебре**

**7 класс**

Цель: контроль освоения обучающимися образовательной программы, уровня сформированности умений и навыков по изученным темам:

«Числовые и буквенные выражения», «Решение уравнений», «Решение задач с помощью уравнений», «График функции», «Умножение и деление степеней», «Многочлены. Произведение многочленов», «Формулы сокращенного умножения».

***Инструкция по выполнению работы***

На выполнение работы отводится 40 минут. Работа состоит из 8 заданий.

При выполнении заданий записываются решения и ответы. Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удается выполнить сразу. И переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

**Система оценивания контрольной работы**

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

**Нормы выставления оценок**

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

**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 .

**ОТВЕТЫ**

**Критерии оценивания**

***Вариант 1***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер задания | Правильный ответ (решение)  Критерии оценивания | Максимальный балл за выполнение задания |
| 1 | -1 | 1 |
| 2 | х= -5  1 балл ставится, если присутствуют все шаги решения уравнения | 1 |
| 3 | 1 балл ставится, если  а) верно определена функция и правильно построен график  б) у= 1 | 1  1 |
| 4 | 25 | 1 |
| 5 | а)  б)  в)  3 балл ставится, если получены все верные преобразования | 3 |
| 6 | 60 км/ч  **2** балла  Присутствуют обозначения, составлено и решено правильно уравнение  **1** балл  Присутствуют обозначения, составлено правильно уравнение  **0** баллов  Остальные случаи | 2 |
| 7 | х= 2,5  1 балл ставится, если присутствуют все шаги решения уравнения | 1 |
| 8 | 576 | 2 |

***Вариант 2***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер задания | Правильный ответ (решение)  Критерии оценивания | Максимальный балл за выполнение задания |
| 1 |  | 1 |
| 2 | х= -2,5  1 балл ставится, если присутствуют все шаги решения уравнения | 1 |
| 3 | 1 балл ставится, если  а) верно определена функция и правильно построен график  б) х= 1 | 1 |
| 4 | 3 | 1 |
| 5 | а)  б)  в)  3 балл ставится, если получены все верные преобразования | 3 |
| 6 | 6 «А» – 28 учеников  6 «Б» – 30 учеников  6 «В» – 33 ученика  2 балла  Присутствуют обозначения, составлено и решено правильно уравнение  1 балл  Присутствуют обозначения, составлено правильно уравнение  0 баллов  Остальные случаи | 2 |
| 7 | х= -17  1 балл ставится, если присутствуют все шаги решения уравнения | 1 |
| 8 | 256 | 2 |