Итоговая работа по алгебре

**Фамилия, имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, класс 8 «\_\_\_\_»**

**Вариант 1**

**1.** Найдите значение выражения: 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) 5 | 2) 10 | 3) 5 | 4) 2 |

**2.** Решите уравнение: 4х2 – 7х +3 = 0

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3.** Решите неравенство: 2(х – 4) – 3х < 4х +2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) (– ∞;–2) | 2) (–1,2; +∞) | 3) (– ∞; 2) | 4) (–2; +∞) |

**4.** Выполните действия: 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) 4 +х | 2)  | 3) 4 – х | 4) –1 |

**5.** График обратной пропорциональности проходит через точку

С(0,25; –16). Задайте функцию формулой.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6.** Моторная лодка курсирует между двумя пристанями, расстояние между которыми по реке равно 4 км. На путь по течению у нее уходит на 3 минуты меньше, чем на путь против течения. Чему равна скорость течения реки, если известно, что скорость лодки в стоячей воде равна 18 км/ч?

Итоговая работа по алгебре

**Фамилия, имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, класс 8 «\_\_\_\_»**

**Вариант 2**

**1.** Найдите значение выражения: 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) 1 | 2) 2 | 3) 5 | 4) 2 |

**2.** Решите уравнение: 2х2 – 9х +7 = 0

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3.** Решите неравенство: 3х – 1 ≥ 5(х –2) +11

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) (– ∞;–5] | 2) [–1; +∞) | 3) (–∞;–1] | 4) [5; +∞) |

**4.** Выполните действия: 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1)  | 2)  | 3)  | 4)  |

**5.** График функции у =  проходит через точку М(–0,1;10).Задайте

функцию формулой.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6.** Мотоциклист проехал 40 км от дома до реки. Возвращаясь обратно со скоростью на 10 км/ч меньшей первоначальной, он затратил на этот путь на 20 минут больше. Найдите первоначальную скорость мотоциклиста.

Итоговая работа по алгебре

**Фамилия, имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, класс 8 «\_\_\_\_»**

**Вариант 3**

**1.** Найдите значение выражения: 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) 3 | 2)  | 3) 2 | 4) 6 |

**2.** Решите уравнение: 5х2 – 3х –2 = 0

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3.** Решите неравенство: 3х – 2 < 2(5х –1) +7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) (– ∞;–1) | 2) (1; +∞) | 3) (– ∞; –1,7) | 4) (–1; +∞) |

**4.** Выполните действия: 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1)  | 2)  | 3)  | 4) 1 |

**5.** График обратной пропорциональности проходит через точку D(–0,2;15). Задайте функцию формулой.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6**. Плот проплывает по течению 60 км на 5 часов быстрее, чем такое же расстояние проходит моторная лодка против течения. Найдите скорость лодки по течению, если ее скорость в стоячей воде 10км/ч.

Итоговая работа по алгебре

**Фамилия, имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, класс 8 «\_\_\_\_»**

**Вариант 4**

**1.** Найдите значение выражения: 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1)  | 2) 7 | 3) 7 | 4) 0,5 |

**2.** Решите уравнение: 2х2 – 5х +3 = 0

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3.** Решите неравенство: 2(3 – х) +4х ≥ 3(х +1)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) (– ∞;3] | 2) [3; +∞) | 3) (– ∞; 3) | 4) (3;+∞) |

**4.** Выполните действия: 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) х+3; | 2) х – 3; | 3) –3 – х; | 4) – 1 |

**5.** График функции у =  проходит через точку К(–0,3; –20). Задайте функцию формулой.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6.** Из одного города в другой, расстояние между которыми 240 км, выезжают одновременно грузовой автомобиль и легковой. Скорость легкового автомобиля на 20 км/ч больше, чем грузового, и приезжает он на 1 час раньше в пункт назначения. Найдите скорость грузового автомобиля.

**Ответы** Итоговая работа по алгебре курс за 8 класса

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | №6 |
| 1 вариант | 2 | 1 и 0,75 | 4 | 1 | у = -  | 2 км/ч |
| 2 вариант | 1 | 1 и 3,5 | 3 | 2 | у = -  | 40 км/ч |
| 3 вариант | 4 | 1 и – 0,4 | 4 | 2 | у = -  | 16 км/ч |
| 4 вариант | 3 | 1 и 1,5 | 1 | 3 | у =  | 60 км/ч |

**Нормы оценивания**

При проверке работы за каждое задание из первых пяти заданий выставляется 1 балл, если ответ правильный и 0 баллов, если ответ неправильный. За выполнение шестого задания, в зависимости от полноты и правильности ответа выставляется от 0 до 2 баллов, согласно критериям, которые представлены ниже. При оценке выполнения задания 6 работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

Итого, максимальное количество баллов 5∙1+2 =7.

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы  | Критерии оценивания выполнения 6 задания |
| 2 | Правильно составлена математическая модель задачи, произведены все вычисления, получен верный ответ. |
| 1 | Правильно составлена математическая модель задачи, но допущена описка и \ или негрубая вычислительная ошибка, не влияющая на правильность дальнейшего хода решения.В результате этой описки и \ или ошибки может быть получен неверный ответ. |
| 0 | Все случаи решения, не соответствующие указанным выше критериям выставления оценок в 1 или 2 балла. |

**Нормы выставления оценок**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Баллы  | 0-2 | 3-4 | 5-6 | 7 |
| Оценка  | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |