К.р.№7 7 алгебра

Часть А.

1. Найдите значение выражения  при х = - 1

1)  2)  3) -  4) 

2.Упростите выражение ( а – 4 ) – 2 а ( 3 а – 4 )

1) – 5 а + 16 2)- 5 а + 8а – 16 3) – 5 а + 8 4) – 5 а + 8а +16

3. Решите уравнение 3 ( 2 + 1,5 х) = 0,5х + 24.

1) 2/9 2) 1/6 3) 3,6 4) 4,5

4. Представьте в виде многочлена ( а + 4 )

1) а + 4 а +16 2) а + 8 а + 16 3) а + 4 а +16 .

Часть Б.

5. Упростите выражение 5 в ( в – с ) + с ( 2в – с ).

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Упростите выражение ( 2а – в)(3в – 4 а).

ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. Представьте в виде многочлена произведение 4в ( 2 в – 3 в + 2 )

Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Часть С.

8. Представьте в виде квадрата двучлена 25 к – 30 к m + 9 m.

9. Заполните пропуски:

а) ( 2у +……) = …. + 4у + ….

Б) (….. - …..) = p - …….. + 4 q

В) ( ….. - ….) = 4 х - 12 ху + ….

10. Докажите, что если ab + bc + ac = 0, то

(a – b ) ( a – c ) + ( b – c ) (b – a ) + ( c – a ) ( c – b ) = a + b + c

К.р. № 2 Отношения и пропорции. 7 класс 1 в

Часть А

1. Отрезок АВ длиной 3,6 см разделен точкой С на Части В отношении 4:5. Какова длина каждой части?

А) 16 см, 20 см Б) 1,6 см, 2 см В) 3 см, 6мм

2. Во сколько раз 24 меньше 36?

А) 3 Б) 2,5 В) 1,5

3.Заполлните пропуски в пропорции: ..... : 10= 6:12.

А) 4 Б) 5 В) 20.

4.Используя свойство пропорции, найдите неизвестный член пропорции

17 102

6.5 у А) 34 Б)3,9 В)39

5. Мама купила карамель и шоколадные конфеты в отношении 3:2. карамели куплено 450 г. Сколько было куплено шоколадных конфет?

А) 200 г Б) 350г В) 300г

Часть Б.

6. На карте отрезок длиной 3 см изображает дорогу длиной 12 км. Дорогу какой длины изображает отрезок , равный 4,5 см?

7. Для детского сада нужно купить шоколадки. Упаковка, в которой 20 шоколадок стоит 500 рублей. Сколько шоколадок можно купить на сумму, в два раза меньшую указанной? Сколько денег придется заплатить , если шоколадок требуется в 3,5 раза больше , чем в одной упаковке?

8. На 20 р. можно купить 250 г конфет или 400 грамм печенья. Во сколько раз печенье дешевле конфет?

9. Решите пропорцию: 2,5 : х = 5 : 8.

Часть С.

10.Автомобиль проехал некоторое расстояние за 1 час. За какое время он проедет это же расстояние, если увеличит скорость на 20 %?

11.6 маляров могут выполнить работу за 18 дней. Сколько маляров надо пригласить, чтобы работа была выполнена за 12 дней?

12. Даны три числа 15 , 6 и 5.Найдите четвёртое число , чтобы из этих четырех чисел можно было составить пропорцию. Найдите все возможные решения.

К.р. № 2 Отношения и пропорции. 7 класс 2в

Часть А

1. Отрезок АВ длиной 3,8 см разделен точкой С на части в отношении 4:5. Какова длина каждой части?

А) 16 см, 20 см Б) 1,6 см, 2 см В) 3 см, 6мм

2. Во сколько раз 24 меньше 36?

А) 1,5 Б) 2,5 В) 3

3.Заполлните пропуски в пропорции: ..... : 10= 6:12.

А) 8 Б) 20 В) 5

4.Используя свойство пропорции, найдите неизвестный член пропорции

17 102

6.5 у А) 39 Б) 34 В) 3,9

5. Мама купила карамель и шоколадные конфеты в отношении 3:2. карамели куплено 450 г. Сколько было куплено шоколадных конфет?

А) 350г Б) 300г В) 200 г

Часть Б.

6. На карте отрезок длиной 4 см изображает дорогу длиной 12 км. Дорогу какой длины изображает отрезок , равный 4,5 см?

7. Для детского сада нужно купить шоколадки. Упаковка, в которой 20 шоколадок стоит 400 рублей. Сколько шоколадок можно купить на сумму, в два раза меньшую указанной? Сколько денег придется заплатить , если шоколадок требуется в 3,5 раза больше , чем в одной упаковке?

8. На 20 р. можно купить 200 г конфет или 450 грамм печенья. Во сколько раз печенье дешевле конфет?

9. Решите пропорцию: 2,5 : х = 50 : 80.

Часть С.

10.Автомобиль проехал некоторое расстояние за 2 часа. За какое время он проедет это же расстояние, если увеличит скорость на 20 %?

11.6 маляров могут выполнить работу за 18 дней. Сколько маляров надо пригласить, чтобы работа была выполнена за 12 дней?

12. Даны три числа 15 , 6 и 5.Найдите четвёртое число , чтобы из этих четырех чисел можно было составить пропорцию. Найдите все возможные решения.

Контрольная работа за 1 полугодие

7 класс алгебра.

1. Соедините чертой обыкновенную дробь с равной ей десятичной дробью.



0,15 0,2 0,125 0,7



2.Найдите значение выражения - 4 при = - 3.

3.Летом рюкзак стоил 880 руб. осенью цены на рюкзаки снизились на 25 % , а зимой еще на 25 %. Сколько рублей заплатит Саша , если купит рюкзак зимой?

4. В классе у 5 учащихся день рождения в первой половине года, а у 7 учащихся во второй половине года. У какой части класса день рождения в первой половине года.



5.Вычислите ( - 1 ) 1 - 0,2 :



6 .Найдите неизвестный член пропорции = .

7.Решите уравнение 4(9+х) = х – 6.

8.Бабушка старше мамы на 20 лет, а мама старше дочери в 2,5 раза. Вместе им 116 лет. Сколько лет каждой из них?

Контрольная работа №6 7 алгебра.

**Часть А.**

1.Представьте в виде степени произведение 4 \*2.

А) 4 Б) 8 В)  Г)

2.Выявите соответствие между выражениями: 1) 2) 3) 4)

А) Б) В) Г)

3. Укажите выражение равное степени 

А)  Б)  В)  Г) ( )

4.Упростите выражение . А) *Х* Б) *Х* В) *Х*  Г)*Х*

5.Выполните умножение .

А) Б) В) Г)

**Часть Б.**

6. Возведите в степень произведение: 1) =….. 2) =……

3) = ……….

7. Замените знак \* степенью с основанием **с** так, чтобы получилось верное равенство: а) б) в) г)

8. Вычислите: а) б) в) г)

**Часть С.**

9. Сравните значения выражений, используя свойства степени:

а) б) в) г)

10. Подставьте вместо пропущенных выражений такие, чтобы получилось верное равенство:

а) б) в)

Контрольная работа №6 7 алгебра.

**Часть А.**

1.Представьте в виде степени произведение 4 \*2.

А) 4 Б) 8 В)  Г)

2.Выявите соответствие между выражениями: 1) 2) 3) 4)

А) Б) В) Г)

3. Укажите выражение равное степени 

А)  Б)  В)  Г) ( )

4.Упростите выражение . А) *Х* Б) *Х* В) *Х*  Г)*Х*

5.Выполните умножение .

А) Б) В) Г)

**Часть Б.**

6. Возведите в степень произведение: 1) =….. 2) =……

3) = ……….

7. Замените знак \* степенью с основанием **с** так, чтобы получилось верное равенство: а) б) в) г)

8. Вычислите: а) б) в) г)

**Часть С.**

9. Сравните значения выражений, используя свойства степени:

а) б) в) г)

10. Подставьте вместо пропущенных выражений такие, чтобы получилось верное равенство:

а) б) в)