**Контрольная работа по алгебре в 7 классе за 1 полугодие**

(уровень А)

**1 вариант**

1. Найдите значение выражения 0,5 при 20, 4.

2. Решите уравнение: 2,3(4*х* – 3) = 6*х* – 8,5.

3. Три бригады слесарей изготовили 1085 деталей. Сколько деталей изготовила каждая бригада, если известно, что вторая бригада изготовила деталей в 2 раза больше, чем первая, а третья на 70 деталей меньше, чем вторая?

4. Постройте график функции: у = - 4 + 8. Найдите: *a*) значение , которому соответствует = 2,5;  *б*) значение , при котором = 2.

Проходит ли график функции через точку .

5. Решите систему уравнений:

**2 вариант**

1. Найдите значение выражения 0,5 при 20, 4.

2. Решите уравнение: 1,6(5*х* – 1) = 1,8*х* – 4,7.

3. В трех школах 3080 учащихся. В первой школе учащихся в 2 раза меньше, чем во второй, а в третьей на 80 учащихся больше, чем в первой. Сколько учеников в каждой школе?

4. Постройте график функции: у = 2 - 8. Найдите: *a*) значение , которому соответствует 3;  *б*) значение , при котором 2 .

Проходит ли график функции через точку .

5. Решите систему уравнений:

**Контрольная работа по алгебре в 7 классе за 1 полугодие**

(уровень Б)

**1 вариант**

1. Решите уравнение: .

2. Постройте в координатной плоскости прямую, проходящую через точки и . Найдите координаты точек, в которых эта прямая пересекает ось и ось .

3. Вычислите: *a*) ;*b*) .

4. На одном участке было в 5 раз больше саженцев смородины, чем на другом. После того как с первого участка увезли 50 саженцев, а на второй посадили еще 90, на обоих участках саженцев стало поровну. Сколько всего саженцев смородины было на двух участках первоначально?

5. Решите систему уравнений: 

**2 вариант**

1. Решите уравнение: .

2. Постройте в координатной плоскости прямую, проходящую через точки и . Найдите координаты точек, в которых эта прямая пересекает ось и ось .

3. Вычислите: *a*) ; *b*) .

4. В первом мешке в 3 раза больше картофеля, чем во втором. После того как из первого мешка взяли 30 кг картофеля, а во второй насыпали еще 10 кг, в обоих мешках картофеля стало поровну. Сколько килограммов картофеля было в двух мешках первоначально?

5. Решите систему уравнений: 

**Контрольная работа по алгебре в 8 классе за 1 полугодие**

(уровень А)

**1 вариант**

1. Упростить выражение: а); б).

2. Выполнить действия: а); б).

3. Найдите допустимые значения переменной:

а)  б) ; в) 4 г) .

4. Решить уравнения: а) ; б) .

5. Упростить выражение и найти его значение при х = - 3.

**2 вариант**

1. Упростить выражение: а); б).

2. Выполнить действия: а); б).

3. Найдите допустимые значения переменной:

а)  б) ; в) 4 г) .

4. Решить уравнения: а) ; б) .

5. Упростить выражение и найти его значение при х = - 1.

**Контрольная работа по алгебре в 8 классе за 1 полугодие**

(уровень Б)

**1 вариант**

1. Упростите выражение: .

2. Докажите тождество: = 1.

3. Решите графически уравнение: .

4. Известно, что . Не вычисляя , найдите

5. Найдите значение выражения: .

**2 вариант**

1. Упростите выражение:

2. Докажите тождество: = 1.

3. Решите графически уравнение: .

4. Известно, что . Не вычисляя , найдите

5. Найдите значение выражения: .

**Годовая контрольная работа по алгебре в 7 классе**

(уровень А)

**1 вариант**

1. Упростите выражения: а) ; б) .
2. Решите систему уравнений: 
3. Разложите на множители: а) ; б) .
4. Постройте график функции . Найдите координаты точки пересечения этого графика с прямой .
5. Расстояние по реке между пунктами *A* и *B*туда и обратно катер проходит за 8 часов. Найдите это расстояние, если собственная скорость катера 8 км/ч, а скорость течения 2 км/ч.

**2 вариант**

1. Упростите выражения: а) ; б) .
2. Решите систему уравнений: 
3. Разложите на множители: а) ; б) .
4. Постройте график функции . Найдите координаты точки пересечения этого графика с прямой .
5. Над выполнением заказа ученик работал 8 часов, а мастер выполнил такой же заказ за 6 часов. Сколько деталей составляет заказ, если мастер и ученик за час вместе изготовляют 7 деталей?

**Годовая контрольная работа по алгебре в 7 классе**

(уровень Б)

1. вариант

1.Упростите выражения: а) ; б)

2.Разложите на множители: а) ; б) .

3.Решите систему уравнений: 

4. В первый день велосипедист проехал на 30 км больше, чем во второй. Какое расстояние он проехал за два дня, если на весь путь затрачено 5 часов, причем в первый день он ехал со скоростью 20 км/ч, а во второй - 15 км/ч.

5.Постройте график функции , где



С помощью графика определите, при каких значениях график функции  пересекает прямуюв двух точках.

2 вариант

1. Упростите выражения:а) ;б).
2. Разложите на множители: а) ; б) .
3. Решите систему уравнений: 
4. Лодка прошла по озеру на 9 км больше, чем по течению реки, затратив на весь путь 9 часов. Какое общее расстояние прошла лодка, если ее скорость по озеру 6 км/ч, а скорость течения – 3 км/ч.
5. Постройте график функции , где



С помощью графика определите, при каких значениях  график функции  пересекает прямуюв двух точках

**Годовая контрольная работа по алгебре в 8 классе**

(уровень А)

1. **вариант**

1 Решить уравнение: 2*х2 +* 3*х –* 2 = 0.

1. Упростить выражения: а); б) .
2. Решите неравенство: 
3. Упростить выражение: .
4. Спортивная лодка прошла расстояние 45 км против течения реки и такое же расстояние по течению, затратив на весь путь 14 часов. Определите собственную скорость лодки, если скорость течения реки 2 км/ч.
5. **вариант**

1. Решить уравнение: 3*х2 +* 8*х –* 3 = 0.

2 .Упростить выражения: а); б) .

3.Решите неравенство: 

4.Упростить выражение: .

5.Катер, собственная скорость которого 8 км/ч, прошел по реке расстояние равное 15 км по течению и такое же расстояние против течения. Найди скорость течения реки, если время, затраченное на весь путь, равно 4 часа.

**Годовая контрольная работа по алгебре в 8 классе**

(уровень А)

**1 вариант**

1. Представьте в виде дроби: :
2. Упростите выражение: ∙
3. Решите уравнение: =
4. Решите неравенство: а) 2х+48; б) 3(3x – 1) 2(5x - 7)
5. Одно из двух положительных чисел на 5 больше другого. Найдите эти числа, если известно, что их произведение равно 84.

**2 вариант**

1. Представьте в виде дроби: ∙
2. Упростите:
3. Решите уравнение: =
4. Решите неравенство: а) 2х – 6 ≤ 8 ; б) 5(x + 4) 2(4x - 5)
5. Произведение двух положительных чисел равно 128. Найдите эти числа, если известно, что одно из них на 8 больше другого.

**Годовая контрольная работа по алгебре в 8 классе**

(уровень Б)

1. вариант

1.Решите уравнение:

2.Найдите решение неравенства  принадлежащие промежутку: .

3.Упростите выражение:

4.Докажите, что при всех значениях 1 значение выражения не зависит от

5.Два слесаря, работая совместно, могут выполнить задание на 8 дней быстрее, чем один первый слесарь, и на 18 дней быстрее, чем один второй. Сколько дней потребуется слесарям на совместное выполнение задания?

1. вариант

1.Решите уравнение: 

2.Найдите решение неравенства  принадлежащие промежутку: .

1. Упростите выражение:.
2. Докажите, что при всех значениях 2 значение выражения не зависит от
3. Мастеру на выполнение заказа потребуется на 5 дней меньше, чем его ученику, но при совместной работе они выполнят заказ на 4 дня быстрее, чем мастер, работающий в одиночку. За сколько дней выполнит заказ мастер, работая в одиночку?

**Годовая контрольная работа по алгебре в 8 классе**

(уровень Б)

**1 вариант**

1. Сократите дробь:
2. Упростите выражение: ∙
3. Решите уравнение: = - 5
4. Решите неравенство: 2 (1 - ) 5 ()
5. Из города***А***в город ***В***, расстояние между которыми 120 км, выехали одновременно два велосипедиста. Скорость первого на 3 км/ч больше скорости второго, поэтому он прибыл в город***В*** на 2 часа раньше. Определите скорости велосипедистов.

2 вариант

1. Сократите дробь:
2. Упростите:
3. Решите уравнение: = - 2
4. Решите неравенство: 3 (2 - 7) 3(1 + )
5. Из пунктов***А***и ***В***, одновременно навстречу друг другу вышли два пешехода. Скорость первого на 1 км/ч больше скорости второго, поэтому он прибыл в пункт***В*** на 1 час раньше, чем второй в пункт ***А***. Найдите скорости пешеходов, если расстояние между пунктами ***А*** и ***В*** равно 20 км.