Домашняя контрольная работа по математике

1 курс НЗ

Внимание!!!

Работу выполняем в маленькой тетради (12 листов). Пишем все задания с подробным решением. На обложку клеим лист с Ф.И.О. и группой. Образец спросите у завотделением.

Контрольную работу привозим Екатерине Владимировне на регистрацию за две недели до начала следующей сессии

**Электронный вариант не принимается**

**Вариант 1**

**1.Решите задачи, составив вспомогательную модель**

№1. Из городов А и В навстречу друг другу выехали мотоциклист и велосипедист. Мотоциклист приехал в В на 3 часа раньше, чем велосипедист приехал в А, а встретились они через 48 минут после выезда. Сколько часов затратил на путь из В в А велосипедист?

№2. Из пункта А в пункт В одновременно выехали два автомобилиста. Первый проехал с постоянной скоростью весь путь. Второй проехал первую половину со скоростью 24км/ч, а вторую половину пути со скоростью на 16 км/ч больше скорости первого, в результате чего прибыл в пункт В одновременно с первым автомобилистом. Найдите скорость первого автомобилиста.

№3. Моторная лодка прошла против течения реки 112км и вернулась в пункт отправления, затратив на обратный путь на 6ч меньше. Найдите скорость течения, если скорость лодки в неподвижной воде равна 11км/ч. (ответ записать в км)

№4. Машина и автобус выехали с автостанции одновременно в противоположных направлениях. Скорость автобуса в 2 раза меньше скорости автомобиля. Через сколько часов расстояние между ними будет 450км, если скорость автомобиля 60км/ч.

**2. Найдите пересечение, объединение и разность множеств, если:**

а)

б)

в)

**3. Найдите пересечение, объединение и разность множеств, если:**

а)

б)

в)

**4.Вычислите:**

а)

б)

в) (()3 – ()3) (()2 – ()2)

**5.Решите уравнение**

**6.Выполните действия**

а)

б)

в)

**7. Выполните действие, используя устный прием вычисления**

а) 895 + 768

б) 524– 265

в) 46000 – 8976

д)14231 1897

Домашняя контрольная работа по математике

1 курс НЗ

**Вариант 2**

**1.Решите задачи, составив вспомогательную модель**

№1. Из поселка и города навстречу друг другу одновременно выехали два автобуса. Один автобус до встречи проехал 100 км, со скоростью 25км/ч. сколько км до встречи проехал второй автобус, если его скорость 50км/ч?

№2. Из пункта А в пункт В одновременно выехали два автомобиля. Первый проехал с постоянной скоростью весь путь. Второй проехал первую половину пути со скоростью, меньшей скорости первого на 13 км/ч, а вторую половину пути - со скоростью 78км/ч, в результате чего прибыл в пункт В одновременно с первым автомобилем. Найдите скорость первого автомобиля, если известно, что она больше 48км/ч(ответ запишите в км)

№3.Моторная лодка прошла против течения реки 255км и вернулась в пункт отправления, затратив на обратный путь на 2 часа меньше. Найдите скорость лодки в неподвижной воде, если скорость течения реки 1км/ч (ответ запишите в км)

№4. Два поезда одновременно начали движение в противоположных направлениях. Один двигался со скоростью на 30км/ч меньше, чем другой. На каком расстоянии друг от друга поезда будут через 4 часа, если скорость другого поезда 130км/ч?

**2. Найдите пересечение, объединение и разность множеств, если:**

а)

б)

в)

**3. Найдите пересечение, объединение и разность множеств, если:**

а)

б)

в)

**4.Вычислите:**

а)

б)

в) (()3 – ()3) (()2 – ()2)

**5.Решите уравнение**

**6.Выполните действия**

а)

б)

в)

**7. Выполните действие, используя устный прием вычисления**

а) 12805 + 465

б) 3524– 1865

в) 6000 – 3596

д) 897 453

Домашняя контрольная работа по математике

1 курс НЗ

**Вариант 3**

**1.Решите задачи, составив вспомогательную модель**

№1. Расстояние между двумя пристанями 90км. От каждой из них одновременно навстречу друг другу вышли два теплохода. Сколько часов им понадобится что бы встретится, если скорость первого 20км/ч, а второго 25км/ч?

№2. Из пункта А в пункт В расстояние между которыми 75км одновременно выехали автомобилист и велосипедист. Известно, что за час автомобилист проезжает на 40 км больше, чем велосипедист. Определите скорость велосипедиста, если известно, что он прибыл в пункт В на 6 часов позже автомобилиста (ответ запишите в км)

№3. Два автомобиля выехали из автопарка одновременно в противоположных направлениях. Скорость одного 70 км/ч, другого 50 км/ч. какое расстояние будет между ними через 4 часа?

№4. Моторная лодка в 10.00 часов вышла из пункта А в пункт В, расстояние между которыми 30км от А. пробыв в пункте В 2 часа 30 минут, лодка отправилась назад и вернулась в пункт А в 18.00. Определите (в км/ч)скорость лодки, если известно, что скорость течения реки 1км/ч.

**2. Найдите пересечение, объединение и разность множеств, если:**

а)

б)

в)

**3. Найдите пересечение, объединение и разность множеств, если:**

а)

б)

в)

**4.Вычислите:**

а)

б)

в) ( – 0,375) ( –)

**5.Решите уравнение**

**6.Выполните действия**

а)

б)

в)

**7. Выполните действие, используя устный прием вычисления**

а) 987 + 568

б) 932– 764

в) 78000 –9876

д) 347 783

Домашняя контрольная работа по математике

1 курс НЗ

**Вариант 4**

**1.Решите задачи, составив вспомогательную модель**

№1. Велосипедист выехал с постоянной скоростью из А в В расстояние между которыми 70км. На следующий день он отправился обратно в А со скоростью на 3км/ч больше прежней. По дороге он делал остановку на 3часа в результате он затратил на обратный путь столько же времени, сколько из А в В. Найдите его скорость на пути из В в А.

№2. Теплоход проходит по течению реки до пункта назначения 200км и после стоянки возвращается в пункт отправления. Найдите скорость течения, если скорость теплохода в неподвижной воде равна 15км/ч, стоянка длится 10 часов, а в пункт отправления теплоход возвращается через 40 часов после отплытия из него.

№3. Два самолета одновременно вылетели в противоположных направлениях. Скорость одного самолета 640км/ч. Какова скорость другого самолета, если через 3 часа расстояние между ними было 3630км?

№4. Из городов А и В навстречу друг другу выехали мотоциклист и велосипедист. Мотоциклист приехал в В на 4 часа раньше, чем велосипедист приехал в А, а встретились они через 50 минут после выезда. Сколько часов затратил на путь из В в А велосипедист?

**2. Найдите пересечение, объединение и разность множеств, если:**

а)

б)

в)

**3. Найдите пересечение, объединение и разность множеств, если:**

а)

б)

в)

**4.Вычислите:**

а)

б)

в)

**5.Решите уравнение**

**6.Выполните действия**

а)

б)

в)

**7. Выполните действие, используя устный прием вычисления**

а) 768 + 876

б) 675– 489

в) 67000 –48764

д) 546 938