Тренировочные задания для подготовки к экзамену по алгебре в 7 классе

(2013-2014 учебный год)

1.Найдите значение выражения.

а) при

б) при

в) при

г) ( при

2.Разложите на множители.

а)

б)

в)

г)

д)

у)

ж)

3. Решите систему уравнений.

а) б)

в) в)

4. Задача.

а) Дорога от посёлка до станции идёт сначала в гору, а потом под гору. И всего составляет 19 км. Пешеход шёл в гору 1 ч, а под гору 2 ч. Скорость его под гору была на 2 км/ч больше, чем в гору. С какой скоростью шёл пешеход в гору, и с какой под гору?

б) Велосипедист ехал 2 ч по просёлочной дороге и 1 ч по шоссе. Всего он проехал 28 км. С какой скоростью велосипедист ехал по просёлочной дороге, и с какой по шоссе, если известно, что его скорость по шоссе была на 4 км/ч больше, чем скорость по просёлочной дороге?

в) Туристы прошли 24 км, причём 3 ч дорога шла в гору, а 2 ч под гору. С какой скоростью шли туристы в гору, и с какой под гору, если на первом участке их скорость была на 2 км/ч меньше, чем на втором?

г) Из пунктов  *А* и *В*, расстояние между которыми 240 км, навстречу друг другу вышли легковая и грузовая машины и встретились через 2 часа. Чему равна скорость легковой машины, если известно, что она на 40 км/ч больше скорости грузовой машины?

5. Упростите выражение.

а) д) ;

б) е)

в) ж)

г) з) .

Тренировочные задания (лист 2)

1.Найдите значение выражения.

а)

б)

в)

г)

д)

2. Разложите на множители.

а) г)

б)

в) е)

3. Решите систему уравнений.

4

4. Задача.

1) Два пешехода вышли одновременно навстречу друг другу и встретились через 3 ч. Расстояние между посёлками 30 км. Найдите скорость каждого пешехода, если у одного из них она на 2 км/ч меньше, чем у другого.

2) Лодка может проплыть расстояние между двумя селениями, стоящими на берегу реки, за 4 ч по течению реки и за 8 ч против течения. Скорость течения реки 2 км/ч. Найдите собственную скорость лодки и расстояние между селениями.

3) Во время путешествия Николай проделал путь в 1100 км на самолёте и автобусе. На самолёте он пролетел расстояние, в 4,5 раза больше, чем проехал на автобусе. Какое расстояние пролетел Николай на самолёте и, какое проехал на автобусе?

4)Мотоциклист ехал 3 ч по просёлочной дороге и 0б5 ч по шоссе; всего он проехал 110 км. Скорость мотоциклиста на шоссе была на 10 км/ч больше, чем на просёлочной дороге. С какой скоростью ехал мотоциклист по шоссе, и с какой – по просёлочной дороге?

5) Расстояние между двумя посёлками, равное 26 км, турист преодолел за 3 ч. Сначала он плыл по реке в течение 1ч, а затем 2 ч шёл пешком. С какой скоростью турист плыл на лодке, а с какой шёл пешком, если его скорость по реке была на 10 км/ч больше, чем скорость пешком?

5. Упростите выражение.

а) д)

б) е)

в) ( ж)

г) з)