Итоговая контрольная работа по математике в классах по учебнику Макарычев

Вариант 1.

№1. Упростите выражение: ( а+6)2- 2а(3-2а);

№2. Решите систему уравнений:

$$\left\{\begin{array}{c}5х-2у=11;\\4х-у=4.\end{array}\right.$$

№3. А) Постройте график функции у=2х-2.

Б) Определите, проходит ли график функции через точку А(-10;-20).

№4. Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми 17 км, вышел пешеход. Через 0,5 ч навстречу ему из пункта В вышел второй пешеход и встретился с первым через 1,5 ч после своего выхода. Найдите скорость каждого пешехода, если известно, что скорость первого на 2 км/ч меньше скорости второго.

№5. Решите уравнение:

 3х-5(2х+1)=3(3-2х).

Вариант 2.

№1.Упростите выражение: (х-2)2-(х-1)(х+2).

№2. Решите систему уравнений:

$$\left\{\begin{array}{c}3х+5у=12;\\х-2у=-7.\end{array}\right.$$

№3. А) Постройте график функции у=-2х+2;

Б) Определите, проходит ли график функции через точку (10;-18).

№4. Из поселка на станцию, расстояние между которыми 32 км, выехал велосипедист. Через 0,5 ч навстречу ему со станции выехал мотоциклист и встретил велосипедиста через 0,5 ч после своего выхода. Известно, что скорость мотоциклиста на 28 км/ч больше скорости велосипедиста. Найдите скорость каждого из них.

№5. Решите уравнение: 4(1-5х)=9-3(6х-5).