**Вариант 1**

**А1**. Представьте выражение (3х-4у)(3х+4у) в виде многочлена.

а)9х2-16у2; б) 6х-8у; в) (3х-4у)2; г)(3х+4у)2

**А2.** Решите уравнение: х-5(х-4)=6х+5

а) 1,5; б)-1,5; в)12,5; г)-12,5.

**А3**. Из формулы силы тока I= выразите напряжение U:

а) U=; б)U=IR; в) U=2IR; г)U=.

**А4**.Выполните действия: 12ху10 (-х2у)

а)3х3у10; б)-3ху11; в)-3х3у11; г)-48х2у10.

**А5**. Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые:

0,25(32a+24b)-3(8a+b)

а)3b-16a; б)9b-16a; в) 32a+3b; г)32a+9b.

**А6.**Найдите скорость движения катера в стоячей воде, если он прошел расстояние между двумя пристанями по течению реки за 2 часа, а против течения-за 3 часа. Скорость течения реки 2 км/ч.

а) 10 км/ч; б)15 км/ч; в)20 км/ч; г)25 км/ч.

**А7.** Укажите номера верных утверждений.

а) Если две параллельные прямые пересечены третьей прямой, то внутренние односторонние углы равны.

б) Если при пересечении двух прямых третьей сумма соответственных углов равна 1800, то прямые параллельные.

в) Если две прямые перпендикулярны третьей прямой, то эти две прямые перпендикулярны.

г)Если две параллельные прямые пересечены третьей прямой, то сумма внутренних односторонних углов равна 1800.

д)Если две прямые перпендикулярны третьей прямой, то эти две прямые параллельны.

 **Часть 2.**

**В1.** Представьте в виде многочлена (3y3+5)2.

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

**В2.** Разложите на множители: 10kx+15k-8x-12

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

**В3.** Найдите наибольшее и наименьшее значение функции y=-0.6x+2 на отрезке[0;5]

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

 **Часть 3 ( с полным решением и ответом)**

**С1.**Вычислите:.

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

**С2**. Решите систему уравнений: 



 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ответ

**C3**. В треугольнике АВС АВ = АС и . Докажите, что.

 

Можете записать свои идеи доказательства в комментариях к материалу