*Контрольная работа*

*по алгебре*

*по итогам учебного года*

**Вариант I**

1. Преобразуйте в многочлен стандартного вида:

.

1. Упростите выражение:   
   .
2. Постройте график функции .
3. Решите уравнение:  
   
4. Решите систему уравнений:  
   
5. Решите задачу, составив уравнение.

Три бригады рабочих изготовили за смену 100 деталей. Вторая бригада изготовила на пять деталей больше, чем первая бригада, и на 15 деталей больше, чем третья. Сколько деталей изготовила каждая бригада?

*Контрольная работа*

*по алгебре*

*по итогам учебного года*

**Вариант II**

1. Преобразуйте в многочлен стандартного вида:

.

1. Упростите выражение:   
   .
2. Постройте график функции .
3. Решите уравнение:  
   
4. Решите систему уравнений:  
   
5. Решите задачу, составив уравнение.

Периметр треугольника  равен 50 см. Сторона  на 2 см больше стороны , а сторона  в 2 раза больше стороны . Найдите стороны треугольника.