**Полугодовая контрольная работа по алгебре в 7 классах**

1 ВАРИАНТ

1. **Постройте треугольник АВС, если заданы координаты его вершин:**

*A* (2; 3), *B* (-3; 4), *C* (2; -5).

1. **Постройте график функции *у = -3х + 5*. Найдите наибольшее значение линейной функции:**

у =-3х + 5 на промежутке [-5; 7]

1. **Решите систему уравнений:**

$$\left\{\begin{array}{c}\frac{х}{3}= \frac{у}{4}\\\\х+у=5\end{array}\right.$$

1. В классе мальчиков в два раза больше, чем девочек. Если из этого класса уйдут два мальчика и придут две девочки, то девочек будет на 6 меньше, чем мальчиков. **Сколько учеников в данном классе?**
2. **Найдите значение выражения:**

$$\frac{\left(2,41+3,25-2,44-0,22\right) :(\frac{1}{5}- \frac{1}{15})}{5 ∙9 ∙0,5}$$

2 ВАРИАНТ

1. **Постройте треугольник АВС, если заданы координаты его вершин:**

*A* (1; 1), *B* (-1; -1), *C* (-5; 5).

1. **Постройте график функции *у = -х - 1*. Найдите наибольшее значение линейной функции:**

у =-х - 1 на промежутке [-4; 5]

1. **Решите систему уравнений:**

$$\left\{\begin{array}{c}\frac{х}{2}= \frac{у}{3}\\\\х+у=4\end{array}\right.$$

1. В классе девочек в три раза больше, чем мальчиков. Если из этого класса уйдут шесть девочек и придут три мальчика, то девочек будет на 5 больше, чем мальчиков. **Сколько учеников в данном классе?**
2. **Найдите значение выражения:**

$$\frac{\left(4,15+3,64-4,38-0,41\right) :(\frac{1}{3}- \frac{1}{4})}{2 ∙9 ∙0,5}$$