**Контрольные работы по алгебре**

 **9 класс**

**Итоговая контрольная работа**

 **Вариант 1.**

1. Упростите выражение ($ \frac{ х-у}{х}$ – $\frac{у-х}{у}$ ) :$ \frac{х+у}{ху}$ .
2. Решите систему уравнений

$\left\{\begin{array}{c}x^{2}+2у=-2,\\х+у=-1.\end{array}\right.$

1. Решите неравенство 3 + х ≤ 8х - ( 3х + 7 ).
2. На двух полках 64 книги, причём на одной на 12 книг больше, чем на другой. Сколько книг на каждой полке?
3. Сократите дробь $\frac{2x^{2}-5х-3}{3-х}$.
4. Решите систему неравенств

 $\left\{\begin{array}{c}x^{2}-5х+6\leq 0,\\2х-5\leq 0.\end{array}\right.$

1. С помощью графиков определите, сколько решений имеет система уравнений

 $\left\{\begin{array}{c}у=x^{2}-2х,\\ху=-1.\end{array}\right.$

 **Вариант 2.**

1. Упростите выражение $ \frac{ а}{а+с}$ · ( $\frac{ а+с}{с}$ +$ \frac{ а+с}{а}$ ) .
2. Решите систему уравнений

$\left\{\begin{array}{c}у^{2}+2х=2,\\х+у=1.\end{array}\right.$

1. Решите неравенство 6х – 8 ≥ 10х - ( 4 – х ).
2. В садоводстве имеется 60 кустов чёрной и красной смородины. Чёрной смородины в 3 раза больше, чем красной. Сколько в садоводстве кустов чёрной смородины и сколько красной?

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

1. Сократите дробь $\frac{3x^{2}-10х-8}{4-х}$.
2. Решите систему неравенств

 $\left\{\begin{array}{c}x^{2}-6х+8\leq 0,\\3х-8\geq 0.\end{array}\right.$

1. С помощью графиков определите, сколько решений имеет система уравнений

 $\left\{\begin{array}{c}у=3х-x^{2},\\ху=1.\end{array}\right.$