**Годовая работа по алгебре для 8 классов 2019 год**

**1 вариант**

1. Избавьтесь от иррациональности в знаменателе дроби и сравните значение выражения с числом :
2. Решите уравнение:
3. Решите систему уравнений:
4. Решите неравенство:
5. Решите задачу: Две машинистки, работая вместе, печатают в час 44 страницы текста. Первые 25% 200-страничной рукописи печатала первая машинистка, затем к ней присоединилась вторая, а последние 20% текста печатала только вторая машинистка. Сколько страниц в час печатает каждая машинистка, если на перепечатывание всей рукописи ушло 6 часов 40 минут, а вторая машинистка печатает быстрее первой?
6. Постройте график функции и выясните, сколько корней имеет уравнение

в зависимости от значений параметра a:

**Годовая работа по алгебре для 8 классов 2019 год**

1. **вариант**
2. Найдите если
3. Решите уравнение:
4. Решите систему уравнений:
5. Решите неравенство:
6. Решите задачу: Два экскаватора выкопали котлован объемом Сначала первый экскаватор, работая в одиночку, выполнил 20% всей работы, затем его сменил второй экскаватор и выполнил еще 30% от всего объема работы. На первую половину работы ушло на 25 часов больше, чем на вторую, когда экскаваторы работали вместе. Какой объем грунта каждый экскаватор выбирает за один час, если вдвоем они выбирают а производительность первого экскаватора выше производительности второго?
7. Постройте график функции и выясните, сколько корней имеет уравнение

в зависимости от значений параметра a: