**Полугодовая контрольная работа по алгебре в 9 классах**

1 ВАРИАНТ

1. **Решите неравенство:**

а) -3 < 5x – 2 < 4

б) (x + 2) (x-1) (3x - 7) ≤ 0

в)

1. **Решите графически систему уравнений:**
2. **Исследуйте функцию** , где , **на монотонность**. Используя результат исследования, **сравните** и
3. Две трубы, действуя одновременно, заливают цистерну нефтью за 2ч. **За сколько часов заполняет цистерну одна труба,** действуя отдельно, если ей для залива цистерны требуется на 3ч меньше, чем другой?
4. **При каком значении параметра *p* система уравнений имеет три решения?**

2 ВАРИАНТ

1. **Решите неравенство:**

а) -4 < 3x + 2 < 6

б) (x + 1) (x-2) (2x + 5) ≥ 0

в)

1. **Решите графически систему уравнений:**
2. **Исследуйте функцию** , где , **на монотонность**. Используя результат исследования, **сравните** и
3. Бассейн наполняется двумя трубами, действующими одновременно, за 4ч. **За сколько часов может наполнить бассейн первая труба**, действуя на 6ч дольше, чем вторая?
4. **При каком значении параметра *p* система уравнений имеет одно решение?**