

# Алгоритм решения неравенства методом интервалов

1. Все неравенства кроме линейных решаются методом интервалов.
2. Перенести все в лево
3. Если есть дроби, привести к общему знаменателю и сделать одну дробь
4. Найти корни числителя (приравнять числитель нулю и решить уравнение)
5. Найти корни знаменателя (приравнять знаменатель нулю и решить уравнение)
6. Корни числителя и корни знаменателя отметить на числовой оси (Корни числителя в зависимости от знака неравенства: есть равно - полные, нет – пустые; корни знаменателя пустые всегда)
7. Отмеченными точками разбить ось на интервалы. (если корней не оказалось интервал будет один – от минус бесконечности до плюс бесконечности)
8. На каждом интервале определить знак выражения (для этого в последнее неравенство после которого шли уравнения нужно подставить произвольное значение переменной, принадлежащее данному интервалу)
9. Выбрать нужные интервалы (со знаком плюс или минус смотря на то же неравенство по которому определялся знак выражения) и заштриховать их.
10. Записать выбранные интервалы в ответ.