Вопросы к зачету за 1 полугодие по алгебре

1. Множества чисел
   * + Натуральные, целые (обозначение, состав, причина возникновения)
     + Рациональные (обозначение, определение, причина возникновения)
     + Иррациональные (обозначение, определение, причина возникновения)
     + Действительные (обозначение, определение, причина возникновения)
2. Арифметический корень натуральной степени
   * + Определение
     + Свойства
     + Формула связывающая со степенью с рациональным показателем (стр 24)
3. Степень с действительным показателем
   * + Свойства
     + Сравнение (стр 30)
4. Степенная функция
   * + Определение
     + Эскизы графиков
     + Геометрические преобразования графиков (минимум – сдвиги вдоль осей, максимум «4,5» – «модуль на аргументе», «модуль на функции»)
5. Равносильность
   * + Определение равносильных уравнений и неравенств (в том числе, в случае отсутствия решений)
6. Иррациональные уравнения и неравенства
   * + Способы решения иррациональных уравнений (минимум – 1 способ (проверка в случае четных корней), максимум «4,5» – 2 и 3 способы (ОДЗ, ДУ или частные случаи))
     + Способы решения иррациональных неравенств (только для «4,5») (3 схемы)
7. Показательная функция
   * + Определение
     + График и свойства (ООФ, ОЗФ, нули, промежутки знакопостоянства, промежутки монотонности)
8. Метод интервалов для рациональных и дробно-рациональных неравенств (алгоритм).

УСПЕХОВ!