**Раздел 2.**

**Корни. Степени. Логарифмы (14 часов)**

Содержание учебного материала:

Корни n-й степени из числа и их свойства.

Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями.

Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию.

**Преобразование иррациональных, степенных и логарифмических выражений.**

Определения логарифмической и показательной функций, их свойства и графики.

Показательные и логарифмические уравнения, неравенства и их системы. Равносильность уравнений, неравенств и их систем. Основные приемы их решения.

Домашняя контрольная работа.

**Тема 2.5 Показательная и логарифмическая функция** (2 часа)

**Задание 2.6.**

1. Изучите теоретический материал в учебнике Башмакова М.И. Математика: учеб. для студ. учреждений СПО/ М.И. Башмаков. – М.: Академия, 2018, стр. 40-45.
2. Просмотрите видеоролик «Логарифмическая функция» <https://www.youtube.com/watch?v=FnEEydWzeoQ>
3. Просмотрите видеоролик «Показательная функция» <https://www.youtube.com/watch?v=dUWirzg6cro>
4. Выпишите в тетрадь определение и свойства функций, изобразите схематически графики этих функций.
5. Выполните письменно в тетради упражнения из учебника Башмакова М.И. Математика: учеб. для студ. учреждений СПО/ М.И. Башмаков. – М.: Академия, 2018. Стр. 45-46, № 2 (нечетные), 3 (нечетные), 4 (нечетные).
6. Пришлите фото выполненных упражнений в соответствии со сроками на электронный адрес преподавателя [gkrasnova70@gmail.com](mailto:gkrasnova70@gmail.com). В письме обязательно укажите номер задания, номер упражнения, ФИ и группу выполнявшего работу.