



УТВЪРДИЛ:

ДИМИТРИНА ТОДОРОВА

Директор на ПГКПИ - БУРГАС

КОНСПЕКТ
по Математика ЗУЧ-ООП
за X клас

ТЕМА 1. Ирационални изрази. Ирационални уравнения.

1. Ирационални изрази. Преобразуване на ирационални изрази.
2. Ирационални уравнения с един и с два квадратни радикала.
3. Решаване на ирационални уравнение чрез полагане и с теоремата за еквивалентност.

ТЕМА 2. ПРОГРЕСИИ.

1. Числови редици. Начини на задаване на числови редици
2. Аритметична и геометрична прогресии – формули за общия член, свойства, формули за сбора от първите n члена.
3. Комбинирани задачи от аритметична и геометрична прогресия.
4. Проста лихва. Сложна лихва.

ТЕМА 3. СТАТИСТИКА И ОБРАБОТКА НА ДАННИ.

1. Описателна статистика.
2. Централни тенденции – мода, медиана, средно аритметично. Петчислено представяне на данни

ТЕМА 4. РЕШАВАНЕ НА ТРИЪГЪЛНИК.

1. Тригонометрични функции синус, косинус, тангенс и котангенс в интервала $[0^\circ; 180^\circ]$. Основни тригонометрични тъждества. Пресмятане на тригонометрични изрази.
2. Синусова теорема. Косинусова теорема.
3. Решаване на произволен триъгълник.
4. Формули за медиани, за ъглополовящи, за лице на триъгълник.

ТЕМА 5. ЕЛЕМЕНТИ ОТ СТЕРЕОМЕТРИЯТА.

1. Прави и равнини в пространството. Взаимно положение на две прави и ъгъл между тях. Взаимно положение на права и равнина. Перпендикулярност на права и равнина.
2. Ортогонално проектиране. Ъгъл между права и равнина.
3. Взаимно положение на две равнини. Ъгъл между две равнини.
4. Права призма.
5. Пирамида.
6. Прав кръгов цилиндър.
7. Прав кръгов конус.
8. Сфера и кълбо.

Разработили:

Даниела Кирова

Мариана Колева