Конспект

за

поправителен изпит по математика – ЗУЧ, VI клас

учебна 2022 – 2023 година

1. Рационални числа
   1. Изобразяване на рационални числа върху числова ос
   2. Противоположни числа. Абсолютна стойност (модул) на рационално число
   3. Действия с рационални числа
      1. Събиране и изваждане. Алгебричен сбор
      2. Умножение и деление
2. Декартова координатна система. Координати на точка. Построяване на симетрични точки
3. Действие степенуване с естествен степенен показател
   1. Действия със степени.
   2. Степенуване на рационални числа
   3. Степен с нулев и степен с цял показател
   4. Стандартен запис на число
   5. Питагорова теорема – приложение на степените
4. Уравнения от вида a . x + b = 0 (a ≠ 0).
   1. Моделиране с уравнения от вида a . x + b = 0 (a ≠ 0)
   2. Задачи от движение
5. Отношение. Пропорции
   1. Пропорционалност. Коефициент на пропорционалност
   2. Основно свойство на пропорциите
   3. Права и обратна пропорционалност
6. Елементи от вероятности и статистика
   1. Множества
   2. Случайно събитие. Вероятност на случайно събитие като отношение на възможности
   3. Описание на данни – средноаритметично
   4. Таблично и графично представяне на данни
7. Призма, правилна призма. Пирамида, правилна пирамида
   1. Правилен многоъгълник. Лице на правилен многоъгълник
   2. Обем и повърхнина на права призма
   3. Обем и повърхнина на правилна пирамида
8. Прав кръгов цилиндър. Прав кръгов конус
   1. Окръжност. Дължина на окръжност
   2. Кръг. Лице на кръг
   3. Лице на повърхнина на прав кръгов цилиндър и прав кръгов конус
   4. Обем на прав кръгов цилиндър и прав кръгов конус
9. Сфера. Лице на повърхнина на сфера
10. Кълбо. Обем на кълбо