



УТВЪРЖДАВАМ:

Директор:.....

Т. Иванова

## **КОНСПЕКТ**

*За провеждане на поправителен, приравнителен и изпит за промяна на годишна оценка*

**по математика /общообразователна подготовка/ за 8 клас**

### **I. Форма на обучение: ДНЕВНА/САМОСТОЯТЕЛНА**

### **II. Начин на провеждане на изпита:**

1. Датата, началният час, времето и мястото за провеждане на изпита се определя със заповед на директора.
2. Изпитът по теоретични предмети се провежда в писмена форма.
3. Продължителността на писменият изпит е 3 /три/ астрономически часа.

### **III. Теми:**

1. Умножение и събиране на възможности.
2. Пермутации. Вариации. Комбинации.
3. Вектори. Събиране и изваждане на вектори.
4. Умножение на вектор с число. Свойства.
5. Средна отсечка в триъгълник.
6. Медицентър на триъгълник.
7. Трапец. Равнобедрен трапец. Средна отсечка на трапец.
8. Квадратен корен. Свойства.
9. Действия с квадратни корени. Сравняване на квадратни корени
10. Преобразуване на изрази, съдържащи квадратни корени.
11. Рационализиране на изрази, съдържащи квадратни корени.
12. Квадратно уравнение. Непълни квадратни уравнения.
13. Формула за корените на квадратно уравнение.
14. Разлагане на квадратния тричлен на множители.
15. Биквадратни уравнения. Уравнения от по-висока степен, свеждащи се до квадратни.
16. Формули на Виет. Приложение.
17. Окръжност. Взаимни положения на точка и окръжност, права и окръжност.
18. Допирателни към окръжност.
19. Централни ъгли, дъги и хорди.
20. Диаметър, перпендикулярен на хорда.
21. Вписан ъгъл. Периферен ъгъл.
22. Ъгъл, чийто връх е вътрешна точка за окръжност. Ъгъл, чийто връх е външна точка за окръжност.
23. Взаимно положение на две окръжности. Общи допирателни на две окръжности.
24. Рационални дроби. Дефиниционно множество.

25. Основно свойство на рационалните дроби.
26. Действия с рационални дроби-събиране, изваждане, умножение, деление и степенуване.
27. Дробни уравнения. Моделиране с дробни уравнения.
28. Окръжност, описана около триъгълник.
29. Окръжност, вписана в триъгълник.
30. Забележителни точки в триъгълник.
31. Четириъгълник, вписан в окръжност.
32. Четириъгълник, описан около окръжност.
33. Еднаквости. Осева симетрия. Свойства
34. Ротация. Централна симетрия. Транслация.