



Българско средно училище "Д-р Петър Берон"

16000, Praha 6, ul. Rychtařská 3, Česká republika | 420 233 334 301 | bgschool_praga@mail.bg | www.bgschool.eu

КОНСПЕКТ на учебното съдържание по Математика за VIII клас, РП/УП-А/ИУЧ

Тема: Комбинаторика

Умножение и събиране на възможности.
Пермутации, вариации, комбинации.

Тема: Вектори

Събиране и изваждане на вектори. Свойства.
Умножение на вектор с число. Свойства

Тема: Триъгълник и трапец

Делене на отсечка в дадено отношение. Средна отсечка в триъгълник.
Трапец. Равнобедрен трапец. Средна основа на трапец.

Тема: Квадратен корен

Свойства на квадратните корени.
Преобразуване на изрази.

Тема: Квадратно уравнение

Уравнения, свеждащи се до квадратни.
Формули на Виет. Приложение.

Тема: Окръжност

Диаметри и хорди в окръжност.
Взаимно положение на две окръжности.
Общи допирателни на две окръжности.
Централен ъгъл. Вписан ъгъл. Периферен ъгъл.

Тема: Рационални изрази

Събиране и изваждане на рационални дроби.
Умножение, деление и степенуване на рационални дроби.
Преобразуване на рационални изрази.
Дробни уравнения. Моделиране на дробни уравнения.

Тема: Вписани и описани многоъгълници

Окръжност, описана около триъгълник.
Вписана окръжност. Външно вписани окръжности.
Ортоцентър. Забележителни точки Четириъгълник, вписан в окръжност.
Четириъгълник, описан около окръжност.

Тема: Еднаквости

Осева симетрия. Ротация. Свойства.
Централна симетрия. Транслация, еднаквост.

Изпитът е писмен. Вариантите съдържат 12 задачи. 6 задачи с избираем отговор и 6 задачи с отворен отговор.

Литература: учебник по математика, автори: Т. Витанов, Г. Кожухарова и колектив.
Издателство: ИК „Анубис“ ООД / "Клет България" ООД/

При подготовката може да се използват и електронни помагала и видео обучение.
Например:

<https://bg.khanacademy.org/>-безплатно

<https://obrazovanieto.info/edu/course/view.php?id=30>- безплатно

<https://ucha.se/> - платено

Съставили:

С. Илиев

А. Дончева

Утвърдил:

Директор М. Носикова