71 СРЕДНО УЧИЛИЩЕ “ПЕЙО ЯВОРОВ”
1532, с. Казичене, район Панчарево, общ. Столична, обл. София - град, ул. “Пейо Яворов” №10

КОНСПЕКТ ПО МАТЕМАТИКА ЗА 7. КЛАС

1. Рационален израз. Числена стойност на израз.
2. Едночлен. Нормален вид на едночлен.
3. Събиране и изваждане на едночлени. Подобни едночлени..
4. Умножение, степенуване и деление на едночлени.
5. Многочлен. Нормален вид на многочлен.
6. Събиране и изваждане на многочлени.
7. Умножение на многочлен с едночлен и на многочлен с многочлен.
8. Тъждествени изрази.
9. Формули за съкратено умножение. Приложение.
10. Разлагане на многочлени на множители. Видове разлагане на многочлени на множители.
11. Линейно уравнение с едно неизвестно.
12. Еквивалентни уравнения. Уравнението $(ax + b)(cx + d) = 0$.
13. Модулни уравнения. Уравнения, свеждащи се до линейни.
14. Моделиране с линейни уравнения. Задачи от движение, работа, смеси и сплави и капитал.
15. Основни геометрични фигури и построения.
16. Съседни ъгли. Противоположни ъгли.
17. Перпендикулярни прави.
18. Ъгли, получени при пресичане на две прави с трета.
19. Признак за успоредност на две прави. Свойства и признаци на успоредните прави.
20. Триъгълник. Сбор на ъглите в триъгълник.
21. Външен ъгъл на триъгълник.
22. Еднакви триъгълници. Първи, втори и трети признак за еднаквост на

триъгълници.

23. Равнобедрен триъгълник. Равностранен триъгълник.

24. Симетрала на отсечка. Перпендикуляр от точка към права.

25. Правоъгълен триъгълник с ъгъл 30°. Медиана към хипотенузата в правоъгълен триъгълник.

26. Признак за еднаквост на два правоъгълни триъгълника.

27. Ъглополовяща на ъгъл. Построяване на ъглополовяща на даден ъгъл.

28. Височина, ъглополовяща и медиана в равнобедрен триъгълник.

29. Числови неравенства. Свойства.

30. Линейно неравенство с едно неизвестно. Еквивалентни неравенства.

31.Представяне на решенията на линейно неравенство с числови интервали и графично върху числова ос.

32.Неравенства, свеждащи се до линейни. Приложение на линейните неравенства.

33.Неравенства между страни и ъгли в триъгълника. Неравенство на триъгълника.

34.Успоредник. Свойства и признаци.

35.Правоъгълник.

36.Ромб.

37.Квадрат.

38.Организиране и представяне на данни. Построяване и интерпретиране на кръгови диаграми.

39.Задачи от вероятност на събития и статистика.

Изготвил: Мартин Митов