



Конспект
Математика VII кл.

1. Цели изрази. Числена стойност на израз
2. Едночлен, нормален вид на едночлен
3. Събиране и изваждане на едночлени. Подобни едночлени
4. Умножение и деление на едночлени
5. Многочлен. Нормален вид на многочлен
6. Събиране и изваждане на многочлени
7. Умножение на многочлен с едночлен
8. Умножение на многочлен с многочлен
9. Тъждествени изрази
10. Формулата $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$
11. Формулата $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$
12. Формулата $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$
13. Формулата $(a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2) = a^3 \pm b^3$
14. Формули за съкратено умножение. Приложение
15. Разлагане на многочлени на множители чрез изнасяне на общ множител
16. Разлагане чрез формулите за съкратено умножение
17. Разлагане чрез групиране
18. Разлагане чрез комбинирано използване на различни методи
19. Тъждествено преобразуване на изрази – приложение
20. Уравнения
21. Еквивалентни уравнения
22. Уравнението $ax + b = 0$
23. Уравнението $(ax + b)(cx + d) = 0$
24. Уравнението $|ax + b| = c$
25. Уравнения, свеждащи се до линейни
26. Моделиране с линейни уравнения
27. Задачи от движение
28. Задачи от работа
29. Задачи от капитал
30. Задачи от смеси и сплави
31. Основни геометрични фигури
32. Въведение в геометрията. Точка, права и отсечка
33. Лъч, полуравнина и ъгъл
34. Съседни ъгли, противоположни ъгли. Перпендикулярни прости
35. Ъгли, получени при пресичането на две прости с трета. Признак за успоредност на две прости
36. Аксиома за успоредните прости
37. Свойства на успоредните прости

38. Сбор на ъглите в триъгълник
39. Външен ъгъл на триъгълник
40. Еднакви триъгълници
41. Първи признак за еднаквост на триъгълници
42. Втори признак за еднаквост на триъгълници
43. Равнобедрен триъгълник
44. Симетрала на отсечка
45. Трети признак за еднаквост на триъгълници
46. Перпендикуляр от точка към права
47. Правоъгълен триъгълник с ъгъл 30°
48. Медиана към хипотенузата в правоъгълен триъгълник
49. Признак за еднаквост на правоъгълни триъгълници
50. Ъглополовяща на ъгъл
51. Височина, ъглополовяща и медиана в равнобедрен триъгълник
52. Неравенства
53. Числови неравенства. Свойства
54. Еквивалентни неравенства
55. Неравенство с едно неизвестно
56. Линейно неравенство с едно неизвестно
57. Представяне решенията на линейно неравенство с интервали и графика
58. Неравенства, свеждащи се до линейни
59. Приложение на линейните неравенства
60. Неравенства между страни и ъгли в триъгълника
61. Неравенство на триъгълника
62. Успоредник
63. Успоредник. Свойства на страните
64. Свойства на диагоналите на успоредник
65. Свойства на ъглите на успоредника
66. Правоъгълник
67. Ромб
68. Квадрат
69. Елементи от вероятности и статистика
70. Организиране и представяне на данни