



# Спортно училище „Ген. Владимир Стойчев“

1113 София, бул. „Асен Йорданов“ № 2, тел. 02 870 34 81, [su\\_gv@abv.bg](mailto:su_gv@abv.bg); [fia@abv.bg](mailto:fia@abv.bg);

Утвърждавам  
Директор: /Борис

Заличено на основание  
чл.2 от ЗЗЛД

Изработили: Д. Сергеева

П. Деведжиева.....

Заличено на основание  
чл.2 от ЗЗЛД

## КОНСПЕКТ

по математика за 9 клас  
2024 / 2025 учебна година.

По учебен план от 2017г

Форма на обучение: комбинирана и самостоятелна

Вид на изпита: писмен

Времетраене: 3 часа

## УЧЕБНО САДЪРЖАНИЕ

1. Класическа вероятност . Вероятност на противоположно събитие , на обединение, сечение и сбор от несъвместими събития.
2. Вероятност на сбор от съвместими събития.
3. Функция. Начини на задаване на функция. Права пропорционалност. Графика.
4. Линейна функция .Графика. Квадратна функция. Графика на квадратната функция.
5. Графично представяне решенията на уравнение.
6. Линеини уравнения с две неизвестни. Системи линеини уравнения. Решаване чрез заместване.
7. Решаване на системи чрез събиране.
8. Изследване броя на решенията на система линеини уравнения. Графично представяне решенията на линеини системи.
9. Решаване на системи чрез полагане.
10. Моделиране със системи уравнения.
11. Системи уравнения от втора степен, в които едното уравнение е от първа степен.
12. Системи уравнения от втора степен, в които двете уравнения са от втора степен.
13. Моделиране със системи уравнения от втора степен.
14. Пропорционални отсечки.
15. Теорема на Талес. Свойства на ъглополовящите в триъгълника.



16. Подобни триъгълници. Първи признак.
17. Втори и трети признак на подобни триъгълници.
18. Свойства на подобните триъгълници.
19. Системи линейни неравенства с едно неизвестно. Модулни неравенства.
20. Неравенства от вида  $(ax + b)(cx + d) > 0$ ;  $(ax + b)(cx + d) < 0$ .
21. Квадратни неравенства. Неравенства от по-висока степен. Метод на интервалите.
22. Дробни неравенства.
23. Метрични зависимости в правоъгълен триъгълник. Питагорова теорема.
24. Решаване на правоъгълен триъгълник.
25. Решаване на равнобедрен триъгълник.
26. Решаване на равнобедрен и правоъгълен трапец.
27. Решаване на успоредник. Метрични зависимости на отсечки в окръжност.
28. Тригонометрични функции на остър ъгъл.
29. Свойства на тригонометричните функции.
30. Намиране на елементи на правоъгълен триъгълник.
31. Намиране на елементи на равнобедрен триъгълник.
32. Намиране на елементи на трапец.

Математика 9 клас: автори- Г. Паскалев, М. Алашка, Р. Алашка  
Издателство: Архимед