



УТВЪРЖДАВАМ: .....  
Гергана Япаджиева  
Директор

## КОНСПЕКТ

*за провеждане на изпит за определяне на годишна оценка  
/ поправителен, приравнителен, промяна на оценка /*

по МАТЕМАТИКА - IX клас

I. Форма на обучение: **дневна**

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. Изпитни теми:

1. Множества. Случайни събития.
2. Класическа вероятност.
3. Вероятност на сбор на несъвместими събития.
4. Вероятност на противоположно събитие.
5. Вероятност на обединение, сечение и разлика на събития.
6. Вероятност на сбор на съвместими събития.
7. Функция, дефиниционно множество. Начини на задаване на функции.
8. Графика на линейната функция. Свойства.
9. Квадратна функция. Графика на квадратната функция.
10. Растене и намаляване на квадратна функция, най-малка и най-голяма стойност на квадратна функция.
11. Графично представяне на решенията на уравнение.
12. Линейни уравнения с две неизвестни.
13. Системи линейни уравнения с две неизвестни. Решаване чрез заместване.
14. Взаимно разположение на графики на линейни функции. Изследване броя на решенията на система линейни уравнения.
15. Решаване на системи линейни уравнения чрез събиране.
16. Графично представяне на решенията на системи линейни уравнения с две неизвестни.
17. Решаване чрез полагане на системи линейни уравнения.
18. Моделиране със системи линейни уравнения.

19. Системи уравнения от втора степен с две неизвестни. Решаване на системи, на които едното уравнение е от първа степен.
20. Системи уравнения с две неизвестни, на които двете уравнения са от втора степен.
21. Решаване на системи уравнения от втора степен с две неизвестни чрез полагане.
22. Моделиране със системи уравнения от втора степен с две неизвестни.
23. Пропорционални отсечки.
24. Теорема на Талес. Обратна теорема на Талес.
25. Свойство на ъглополовящите в триъгълник.
26. Подобни триъгълници. Определение.
27. Първи признак за подобност на триъгълници.
28. Втори и трети признак за подобност на триъгълници.
29. Свойства на подобните триъгълници.
30. Отношение на лицата на подобните триъгълници.
31. Обединение и сечение на числови интервали.
32. Неравенство от вида  $|ax + b| > c$ .
33. Системи линейни неравенства с едно неизвестно.
34. Двойно неравенство.
35. Квадратни неравенства.
36. Метод на интервалите. Приложение на метода на интервалите при решаване на неравенства от по-висока степен.
37. Дробни неравенства.
38. Метрични зависимости между отсечки в правоъгълен триъгълник.
39. Теорема на Питагор.
40. Намиране дължина на отсечка в правоъгълна координатна система.
41. Решаване на правоъгълен триъгълник.
42. Решаване на равнобедрен триъгълник.
43. Решаване на равнобедрен и правоъгълен трапец.
44. Решаване на успоредник.
45. Метрични зависимости между отсечки в окръжност.
46. Тригонометрични функции на остър ъгъл.
47. Стойности на тригонометрични функции на ъгли с мерки  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ .
48. Основни зависимости между тригонометричните функции на един и същ ъгъл.
49. Тригонометрични функции на остри ъгли, които се допълват до  $90^\circ$ .
50. Намиране на основните елементи на правоъгълен триъгълник.
51. Намиране елементи на равнобедрен триъгълник.
52. Намиране елементи на равнобедрен и правоъгълен трапец.

IV. Критерии за оценяване по МАТЕМАТИКА - IX клас  
Оценката е:

- Обективна и ясна за ученика;
- Комплексна;
- Има стимулираща функция;
- Отчита обема от знания, умения и социокултурни компетентности;

V. Препоръчителна литература:

1. Математика за 9 клас, изд. „Архимед“, Г. Паскалев и колектив.
2. Книга на ученика 9 клас, изд. „Архимед“, Г. Паскалев и колектив.

VI. Оформяне на оценка по МАТЕМАТИКА - IX клас

Крайната оценка от изпитът се формира като средноаритметична от оценките на членовете на училищната комисия по оценяването с точност до единица.

Изготвил: МО