

**СРЕДНО УЧИЛИЩЕ „ХРИСТО БОТЕВ” - ГРАД БРУСАРЦИ**

**КОНСПЕКТ  
ЗА ПИСМЕН ИЗПИТ ПО Математика, XI КЛАС,  
САМОСТОЯТЕЛНА ФОРМА**

1	Числови редици
2	Аритметична прогресия. Формула за общ член
3	Свойства на аритметичната прогресия
4	Формула за сбора на първите $n$ члена на аритметична прогресия
5	Геометрична прогресия. Формула за общия член
6	Свойства на геометричната прогресия
7	Формула за сбора на първите $n$ члена на геометрична прогресия
8	Проста лихва. Сложна лихва – основна задача
9	Единични и масови явления. Метод на извадките. Статистически ред
10	Начини за представяне на статистически данни
11	Централни тенденции – мода, медиана и средна аритметична
12	Разпределение на данни по честоти. Честотен полигон и хистограма
13	Тригонометрични функции на ъгли от $0^\circ$ до $180^\circ$ (преговор с допълнение)
14	Разширение на понятието ъгъл. Радиан
15	Тригонометрични функции синус и косинус на произволен числов аргумент
19	Тригонометрични функции тангенс и котангенс на произволен числов аргумент
20	Четност, нечетност и периодичност на тригонометричните функции
21	Изменение и графики на тригонометричните функции
22	Синус и косинус от сбор и разлика на два ъгъла
23	Тангенс и котангенс от разлика и от сбора на два ъгъла
24	Изразяване на тригонометричните функции на даден ъгъл чрез тригонометричните функции на половината от този ъгъл и обратно
25	Представяне на сбор или разлика от едноименни тригонометрични функции във вид на произведение и обратно
26	Зависимости между страни и ъгли в триъгълник
27	Тригонометрични тъждества в триъгълник
28	Тригонометрични зависимости между елементи в триъгълника