**Алгебра и начала анализа. 12 класс.**

**Зачёт № 2. Уравнения и неравенства (базовый уровень)**

Требования к знаниям:знать терминологию, определения, теоремы, свойства, признаки, формулы, алгоритмы

Требования к умениям:уметь применять теорию на практике

Критерии оценки:необходимо сделать конспекты по всем темам и решить контрольную работу (верно не менее 30 %); защитить решение (требование необходимое для 4), собеседование по теории (требование необходимое для 5)

Литература: Алгебра и начала математического анализа: учеб.для 11 кл. общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин – М.: Просвещение, 2008.

**Упражнения к зачёту № 2 (0 вариант):**

**Тема 1. Комбинаторика.**

1. Найти .
2. Сколькими способами из числа 15 учащихся класса можно выбрать культорга и казначея?
3. Сколько различных шестизначных чисел можно записать с помощью цифр 2, 3, 4, 5, 6, 7 таким образом, чтобы все числа в цифрах были различны?

**Тема 2. Элементы теории вероятностей.**

1. Бросают 2 игральных кубика – большой и маленький. Какова вероятность того, что: а) на обоих кубиках появятся четыре очка; б) на большом кубике появится 2 очка, а на маленьком – чётное число очков.
2. В коробке лежат 3 чёрных, 2 белых и 4 красных шара. Случайным образом вынимается один шар. Какова вероятность того, что это или белый, или красный шар.
3. Вероятность попадания по мишени стрелком равна . Какова вероятность: а) непопадания по мишени при одном выстреле? Б) попадания по мишени в каждом из двух последовательных выстрелов? В) попадания при первом и промахе – при втором выстреле?
4. В10

**Тема 3. Уравнения и неравенства с двумя переменными.**

1. Найти множество точек координатной плоскости, удовлетворяющих уравнению: а) ; б) .
2. Найти множество точек координатной плоскости, удовлетворяющих неравенству: а) ; б) .
3. Изобразить на координатной плоскости множество точек, координаты которых удовлетворяют системе неравенств: 
4. В12, В13

**Тема 4. Итоговое повторение курса алгебры и начал математического анализа.**

Решение тренировочного варианта КИМ ЕГЭ, составленного в соответствии с демонстрационной версией КИМ ЕГЭ.