

**Проверочная работа по теме: «Элементы комбинаторики,
статистики и теории вероятностей»**

№ 1. Сколько двузначных чисел можно составить из цифр 0, 2, 4, 5, 7 (без повторяющихся цифр)? Сколько из них нечётных?

№ 2. Вычислите: а) $25! / 5! * 20!$ б) $20! / 3! * 17!$ в) $14! / 7! * 3! * 4!$

№ 3. В ящике лежат 15 белых, 8 чёрных и 2 красных шаров. Какова вероятность того, что наугад выбранный шар будет а) чёрным; б) белым?

№ 4. Найдите размах, моду, медиану и среднее значение ряда чисел

23; 20; 25; 20; 23; 25; 35; 37; 34; 23; 30; 29

№ 5. На пробном экзамене по математике в форме ЕГЭ учащиеся получили следующие результаты по 100-бальной шкале:

36, 38, 45, 48, 48, 49, 52, 53, 55, 53, 48, 63, 67,

69, 67, 72, 72, 69, 53, 55, 69, 72, 70, 53, 67.

а) Составьте таблицу распределения данных и распределения частот;

б) Постройте графики распределения данных и распределения частот.