

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ВЕРОЯТНОСТЬ СОБЫТИЯ. ТЕОРЕМЫ СЛОЖЕНИЯ И УМНОЖЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Вопросы для проверки данной теме:

1. Что такое событие?
2. Какие события называются достоверными?
3. Какие события называются невозможными?
4. Дать определение вероятности.
5. Сформулировать теорему сложения вероятностей.
6. Сформулировать теорему умножения вероятностей.

Задания для самостоятельного решения по данной теме:

1. В ящике в случайном порядке положены 10 деталей, из которых 4 стандартных. Контролер взял наудачу 3 детали. Найти вероятность того, что хотя бы одна из взятых деталей оказалась стандартной.
2. В урне находятся 10 белых, 15 черных, 20 синих и 25 красных шаров. Найдите вероятность того, что вынутый шар окажется: 1) белым; 2) черным или красным.
3. Найдите вероятность того, что наудачу взятое двузначное число окажется кратным либо 4, либо 5, либо тому и другому одновременно.
4. Рабочий обслуживает два автомата, работающих независимо друг от друга. Вероятность того, что в течение часа первый автомат не потребует внимания рабочего, равна 0,8, а для второго автомата эта вероятность равна 0,7. Найдите вероятность того, что в течение часа ни один из автоматов не потребует внимания рабочего.
5. В урне находятся 6 шаров, из которых 3 белых. Наудачу вынуты один за другим два шара. Вычислите вероятность того, что оба шара окажутся белыми.
6. В урне находятся 10 белых и 6 черных шаров. Найдите вероятность того, что три наудачу вынутых один за другим шара окажутся черными.