

Домашнее задание №1
Вычисление вероятностей сложных событий
Вариант 27

Домашнее задание содержит 4 задачи по следующим темам:

1. Непосредственный подсчет вероятностей по классической схеме. Теоремы сложения и умножения вероятностей.
2. Формула полной вероятности и формула Байеса.
3. Повторение опытов (схема Бернулли).
4. Расчет вероятностей по геометрической схеме

Вариант, №	Задача 1	Задача 2	Задача 3
27	При включении двигателя зажигание начинает работать с вероятностью 0,95. <i>Найти</i> вероятность того, что для ввода двигателя в работу придется включать зажигание не более трех раз.	Половина всех арбузов поступает в магазин с 1 базы, $\frac{1}{3}$ – со 2 базы, остальные – с 3 базы. Арбузы с повышенным содержанием нитратов составляют на 1 базе 15%, на 2 базе – 10%, на 3 – 20%. <i>Какова</i> вероятность купить недоброкачественный арбуз?	Девочка, имеющая 6 колец, бросает их на колышек по одному. Вероятность попадания при каждом броске равна 0,3. <i>Найти</i> вероятность того, что не менее 4 колец попадут на колышек.
<p style="text-align: center;">Задача 4</p> <p>На диаметре окружности радиуса R наудачу выбирается точка – середина хорды, перпендикулярной диаметру. Найти вероятность того, что длина этой хорды не превзойдёт $\sqrt{3}R$.</p>			