

## Домашнее задание

1. Фабрика выпускает сумки. В среднем 8 сумок из 100 имеют скрытые дефекты. Найдите вероятность того, что купленная сумка окажется без дефектов.
2. При производстве в среднем на каждые 2982 исправных насоса приходится 18 неисправных. Найдите вероятность того, что случайно выбранный насос окажется неисправным.
3. В некотором городе из 5000 появившихся на свет младенцев 2512 мальчиков. Найдите частоту рождения девочек в этом городе. Результат округлите до тысячных.
4. На олимпиаде по русскому языку 250 участников разместили в трёх аудиториях. В первых двух удалось разместить по 120 человек, оставшихся перевели в запасную аудиторию в другом корпусе. Найдите вероятность того, что случайно выбранный участник писал олимпиаду в запасной аудитории.
5. В случайном эксперименте симметричную монету бросают трижды. Найдите вероятность того, что выпадет хотя бы две решки.
6. Найдите корень уравнения:  $\frac{4}{7}x = 7\frac{3}{7}$
7. Решите уравнение:  $(2x + 7)^2 = (2x - 1)^2$
8. Найдите корень уравнения:  $x^2 - 17x + 72 = 0$   
Если уравнение имеет более одного корня, укажите меньший из них.
9. Найдите корень уравнения:  $(x - 1)^3 = 8$

**Ответы**

1. 0,92
2. 0,006
3. 0,498
4. 0,04
5. 0,5
6. 13
7. -1,5
8. 8
9. 3