**Выполненные тестовые задания кандидатам необходимо выкладывать в GitHub в открытом доступе. Для кандидата оно является частью его портфолио, которое он вправе показывать и другим потенциальным работодателям в качестве примера кода. Количество выполненных заданий влияет на шанс попадания в программу отбора кандидатов.**

## Задача по теории вероятности:

**Условие:** В коробке 7 красных, 5 зеленых и 8 синих шаров. Наугад выбирается один шар. Какова вероятность того, что выбранный шар окажется либо красным, либо зеленым?

**Ожидаемый результат**:  
Дано:

Красных шаров: 7

Зеленых шаров: 5

Синих шаров: 8

Общее число шаров: 7+5+8=20  
Решение:  
Наугад выбирается 1 шар, который не может быть сразу нескольких цветов, значит события - несовместные. Поэтому вероятность события “шар красный или зеленый” будет равна сумме вероятностей этих событий:  
P(красный или зеленый)= P(красный) + P(зеленый)  
Используем формулу для вычисления, исходя из правила: Вероятность (P) — отношение количества благоприятных событий (m) к количеству всех возможных событий (n)  
P(A) = m/n   
n = 7 + 5 + 8 = 20 (общее число всех шаров в коробке)  
m = количество шаров определенного цвета  
P(красный) = 7/20  
P(зеленый) = 5/20  
P(красный или зеленый)= 7/20 + 5/20 = 12/20 = 3/5 = 0,6  
Ответ: Вероятность того, что выбранный шар окажется либо красным, либо зеленым равна 3/5 (0,6)

.