Тройку различных натуральных чисел назовём удачной, если любое число в ней хотя бы на 5 больше, чем треть суммы двух других чисел. Например, 40, 45, 50 — удачная тройка.

а) Сколько существует удачных троек, содержащих числа 50, 60 и ещё одно число, большее 60?

б) Найдётся ли удачная тройка, одно из чисел которой равно 15?

в) Какое наибольшее количество чисел от 1 до 100 включительно можно расставить по кругу так, чтобы каждое число встречалось не более одного раза и любые три подряд идущих числа образовывали удачную тройку?