На доске написали несколько необязательно различных трехзначных натуральных чисел без нулей в десятичной записи. Сумма этих чисел оказалась равной 2970. В каждом числе поменяли местами первую и третью цифры (например, число 123 заменили на число 321).

а) Могла ли сумма получившихся чисел ровно в 3 раза меньше, чем сумма исходных чисел.

б) Могла ли сумма получившихся чисел быть ровно в 2 раза меньше, чем сумма исходных чисел?

в) Найдите наименьшее возможное значение суммы получившихся чисел.