На доске написаны три различных однозначных натуральных числа. К каждому из них приписали слева одну и ту же цифру, и сумма этих чисел увеличилась в n раз.

а) Может ли n быть равно 15?

б) Может ли n быть равно 50?

в) Найдите наибольшее возможное натуральное значение n.