а) Существует ли четырёхзначное число, произведение цифр десятичной записи которого в 16 раз больше суммы цифр этого числа?

б) Существует ли четырёхзначное число, произведение цифр десятичной записи которого в 175 раз больше суммы цифр этого числа?

в) Найдите все четырёхзначные числа, произведение цифр десятичной записи которых в 50 раз больше суммы цифр этого числа.