Каждую цифру a натурального числа n заменим последней цифрой числа a^3. Полученное в результате такой замены число будем обозначать n^* и называть взаимным с числом n. Число, совпадающее со своим взаимным, будем называть особенным.

а) Могут ли два разных натуральных числа иметь одинаковые взаимные числа?

б) Для каких натуральных чисел n будет особенным число $\dfrac{(n+n^*)}{2}$? Сколько всего существует трехзначных особенных чисел?

в) Решите уравнение $n+n^*=1318$.