

Признаки делимости. Добавка

9. Ваня задумал простое трёхзначное число, все цифры которого различны. На какую цифру оно может оканчиваться, если его последняя цифра равна сумме первых двух?
10. В справочнике «Магия для чайников» написано:
«Замените в слове ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ одинаковые буквы на одинаковые цифры, а разные — на разные. Если полученное число окажется простым, случится настоящее землетрясение.»
Возможно ли таким образом устроить землетрясение?
11. При написании 17 чисел было использовано ровно 30 цифр. Оказалось, что среди этих чисел ровно 11 таких, в которых есть хотя бы одна единица, и ровно 13 таких, в которых есть хотя бы одна двойка. Докажите, что среди написанных чисел есть такое, которое делится на 3.