Для записи двух натуральных чисел c и d (c < d) используют две различные цифры, не равные нулю, причем каждую из них ровно три раза. Например, могут быть записаны числа 17 и 7711.

а) Может ли отношение $\frac{c}{d}$ равняться $\frac{89}{109}$?

б) Может ли отношение $\frac{c}{d}$ равняться $\frac{1}{423}$?

в) Найдите максимальное значение отношения $\frac{c}{d}$.