На доске написано трёхзначное число A. Серёжа зачёркивает одну цифру и получает двузначное число B, затем Коля записывает число A и зачеркивает одну цифру (возможно ту же, что Серёжа) и получает число C.

а) Может ли быть верным уравнение $A = B \cdot C$, если $A > 140$.

б) Может ли быть верным уравнение $A = B \cdot C$, если $440 \leqslant A < 500$.

в) Найдите наибольшее число A до 900 для которого выполняется $A = B \cdot C$.