На доске написано n различных натуральных чисел $x_1, x_2, \ldots, x_n$. Обозначим их произведение через P, а их сумму через S.

а) Может ли выполняться равенство $P = 4S$, если $n = 3$?

б) Может ли выполняться равенство $P = 4S$, если $n = 5$?

в) Найдите все значения n, при которых может выполняться равенство $P = 4S$.