Множество чисел назовём хорошим, если его можно разбить на два подмножества с одинаковым произведением чисел.

а) Является ли множество {100; 101; 102; ...; 199} хорошим?

б) Является ли множество $\{2; 4; 8; ...; 2^{200}\}$ хорошим?

в) Сколько хороших четырёхэлементных подмножеств у множества {1; 3; 4; 5; 6; 7; 9; 11; 12}?