

Первый набор чисел состоит из чисел  $2, 4, 8, \dots, 2^{10}$ . Второй набор состоит из чисел  $3, 9, 27, \dots, 3^{10}$ . Числа разбиты на пары. В каждой паре на первом месте — число из первого набора, а на втором — число из второго. В каждой паре два числа умножили друг на друга и полученные произведения сложили.

- а) Может ли полученная сумма делиться на 9?
- б) Может ли полученная сумма быть больше 1 000 000?
- в) Найдите наименьшее возможное значение полученной суммы.