

Маша и Наташа делали фотографии в течение некоторого количества подряд идущих дней. В первый день Маша сделала  $m$  фотографий, а Наташа —  $n$  фотографий. В каждый следующий день каждая из девочек делала на одну фотографию больше, чем в предыдущий день. Известно, что Наташа за всё время сделала суммарно на 1001 фотографию больше, чем Маша, и что фотографировали они больше одного дня.

- а) Могли ли они фотографировать в течение 7 дней?
- б) Могли ли они фотографировать в течение 8 дней?
- в) Какое наибольшее суммарное число фотографий могла сделать Наташа за все дни фотографирования, если известно, что в последний день Маша сделала меньше 40 фотографий?