

Тридцать пять шариков массой 1 г, 2 г, ..., 35 г разложили по двум коробкам, в каждой коробке находится хотя бы один шарик. Масса каждого шарика выражается целым числом граммов. Затем из второй коробки переложили в первую один шарик. После этого средняя масса шариков в первой коробке увеличилась на 4 г.

а) Могло ли такое быть, если первоначально в первой коробке лежали только шарики массой 3 г, 12 г и 27 г?

б) Могла ли средняя масса шариков в первой коробке первоначально равняться 12,6 г?

в) Какое наибольшее число шариков могло быть первоначально в первой коробке?