

В корзине лежит больше трёх яблок (не обязательно одинаковых). Оказалось, что суммарный вес любых трёх яблок составляет меньше пяти процентов от суммарного веса остальных яблок. Какое наименьшее количество яблок может лежать в корзине?

Задача 3. В корзине лежит больше трёх яблок (не обязательно одинаковых). Оказалось, что суммарный вес любых трёх яблок составляет меньше пяти процентов от суммарного веса остальных яблок. Какое наименьшее количество яблок может лежать в корзине

Ответ. 64. Решение. Пример. 64 яблока равных весов. Оценка. Рассмотрим три самых тяжёлых яблока. Тогда суммарный вес всех остальных превышает вес этих трёх яблок более, чем в 20 раз. Следовательно, среди остальных яблок найдутся более 20 троек яблок. Но тогда останется более 60 яблок, т. е. вместе с тремя самыми большими на менее 64 яблок.