

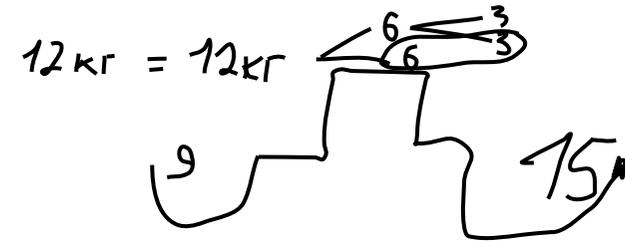
Как при помощи чашечных весов без гирь разделить 24 кг гвоздей на две части — 9 и 15 кг?



- 1) Делим 24 кг на две равные кучи
результат - 12 кг + 12 кг
- 2) Делим одну 12-килограммовую кучу пополам
результат - 12 кг + 6 кг + 6 кг
- 3) Делим одну 6-килограммовую кучу пополам
результат - 12 кг + 6 кг + 3 кг + 3 кг
- 4) Одну 3-килограммовую кучу гвоздей добавляем в 12-килограммовую
результат 15 кг + 6 кг + 3 кг
- 3) Вторую 3-килограммовую кучу гвоздей добавляем в 6-килограммовую
результат - 15 кг + 9 кг

Уравновесь на весах две кучки. Это будет по 12 кг. Одну отложи в сторону. Вторую раздели на 2 части. Это будет по 6 кг. Одну отложи в сторону. Оставшуюся раздели пополам. Это будет по 3 кг. Одну прибавь к 6 кг куче = 9 кг. Вторую прибавь к 12 кг куче = 15 кг.

1. Насыпать все гвозди в чаши чтобы они были одинакового веса. Получим 2 "кучки" по 12 кг.
 2. Одну кучку в сторону, вторую делим на 2 по 6 кг тем же способом.
 3. Одну из кучек весом в 6 кг в сторону, вторую делим на 2 по 3 кг. И так у нас кучки 3 кг 3 кг 6 кг и 12 кг.
- $6 + 3 = 9$
 $12 + 3 = 15$
Надеюсь я правильно понял условие



Подсказка

Попробуйте отвесить сначала 12 кг, затем — 6 кг, затем — 3 кг.

Решение

Отвешиваем 12 кг гвоздей и откладываем их в сторону. От оставшихся 12 кг отвешиваем 6 кг и откладываем их в другую сторону. От оставшихся 6 кг отвешиваем 3 кг и соединяем их с отложенными 6 кг. Получаем искомые 9 кг гвоздей.

Ответ

Отвешиваем 12 кг; от них отвешиваем 6 кг и откладываем; от оставшихся 6 кг отвешиваем 3 кг и соединяем их с отложенными 6 кг.