

De cada caja numerada se saca la misma cantidad de naranjas que el número que tiene la caja (de la caja 1 una naranja, de la caja 2 dos naranjas, etc.). Se sacan en total 55 naranjas, las cuales al pesarlas deberían dar un peso de 5500 gramos (si todas pesaran 100 gramos), pero como hay naranjas de más de 100 gramos (de 110 gramos), el peso de todas juntas no va a ser 5500 gramos. Entonces, al peso que da la báscula se le resta 5500 gramos y al resultado obtenido se le divide por 10, y el número que dé es el correspondiente a la caja que contiene las naranjas más pesadas.

Ejemplo:

Supongamos que la caja 5 contiene las naranjas más pesadas. Al pesar todas las naranjas tendremos 5550 gramos, y operando: $5550 - 5500 = 50$, $50/10 = 5$, que es el número de la caja que contiene las naranjas más pesadas.

Otra forma de verlo es que por cada 10 gramos que se encuentren de más en el peso final (5500 gramos), habrá una naranja más pesada, y el número de naranjas más pesadas coincide con el número de la caja más pesada.