

## Zumo de naranja

La naranja dulce (*Citrus sinensis* Osbeck) es una de las frutas más populares y saludables. Su sabor es realmente soberbio por su acidez y dulzura.

Hay zumos comerciales, pero nutricionalmente es mejor consumir el zumo fresco que obtenemos exprimiendo nosotros mismos la fruta.

Vamos a realizar una serie de ejercicios con la variedad de naranja de la figura, suponiendo que todas las naranjas dan la misma cantidad de zumo: con 6 naranjas obtenemos 4 vasos de 25 cl de zumo.



¿Cuántas naranjas necesitaremos para obtener seis vasos de zumo?

- A. 4                      6 naranjas \_\_\_\_\_ 4 vasos  
 B. 8                      x naranjas \_\_\_\_\_ 6 vasos  
 C. 9                      Como la proporcionalidad es directa  
 D. 10                      $x/6 = 6/4$  ;  $x = 6.6/4 = 9$



¿Cuántos vasos de zumo obtendremos con 15 naranjas?

- A. 4                      6 naranjas \_\_\_\_\_ 4 vasos  
 B. 8                      15 naranjas \_\_\_\_\_ x vasos  
 C. 9                      Como la proporcionalidad es directa  
 D. 10                      $15/6 = x/4$  ;  $x = 4.15/6 = 10$

Una malla de naranjas cuesta 3,45 euros, pesa 3 kg, y contiene 15 naranjas. ¿A qué precio salen las 6 naranjas que necesitamos para hacer 4 vasos de zumo para el desayuno?



- A. 1,15 €                      15 naranjas \_\_\_\_\_ 3,45 €  
**B.** 1,38 €                      6 naranjas \_\_\_\_\_ x €  
 C. 0,92 €                      Como la proporcionalidad es directa  
 D. 1,25 €                       $6/15 = x/3,45$  ;  $x = 3,45 \cdot 6/15 = 1,38$

En el siguiente anuncio, si compramos una caja de 10 kg, ¿cuánto nos cuesta cada naranja?

- A. menos de 0,50 €  
 B. entre 0,50 y 0,60 €  
 C. entre 0,60 y 0,70 €  
**D.** más de 0,70 €

$$26 : 32 = 0,8125, \text{ aproximadamente } 0,81 \text{ €}$$

En el anuncio, si ambas cajas guardan proporción en el número de naranjas, y compramos la caja de 15 kg, ¿cuánto nos cuesta cada naranja?

- A. menos de 0,50 €  
 B. entre 0,50 y 0,60 €  
**C.** entre 0,60 y 0,70 €  
 D. más de 0,70 €

$$10 \text{ kg} \text{ _____ } 32 \text{ naranjas}$$

$$15 \text{ kg} \text{ _____ } x \text{ naranjas}$$

Como la proporcionalidad es directa

$$15/10 = x/32 ; x = 32 \cdot 15/10 = 48$$

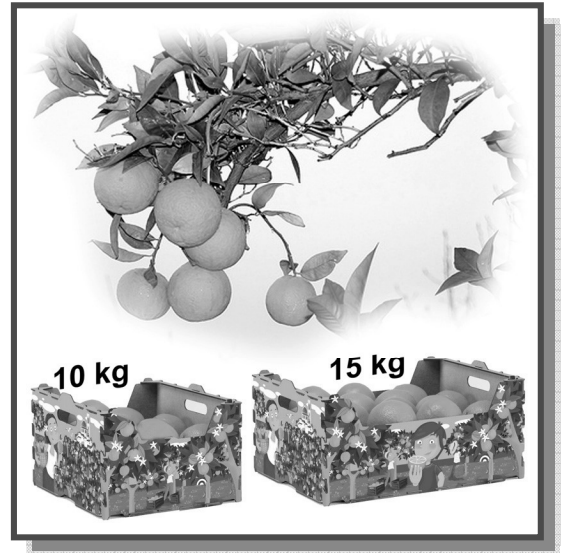
$$32 : 48 = 0,666..., \text{ aproximadamente } 0,67 \text{ €}$$

**10 kg**  
**26 €**  
**32 naranjas**

**15 kg**  
**32 €**

En una finca hay 200 naranjos que producen una media de 40 kg de naranjas por árbol. Para su venta se preparan de la siguiente manera:

- Se desprecia un 10% de la producción total, porque están deterioradas.
- Se retira un 15% de la producción total, por tamaño pequeño.
- Las naranjas seleccionadas se distribuyen en cajas de 10 y 15 kg (la mitad en cada una de ellas).



¿Cuántas cajas de cada tipo se obtienen?

Escribe los pasos y la solución.

**Producción total de naranjas:  $200 \text{ naranjos} \cdot 40 \text{ kg/naranjo} = 8000 \text{ kg}$**

**Se desprecia:  $10\% \text{ de } 8000 = 0,1 \cdot 8000 = 800 \text{ kg}$**

**Se retira:  $15\% \text{ de } 8000 = 0,15 \cdot 8000 = 1200 \text{ kg}$**

**Quedan:  $8000 - 800 - 1200 = 6000 \text{ kg}$**

**Nº de cajas de 10 kg:  $6000/10 = 600$**

**Nº de cajas de 15 kg:  $6000/15 = 400$**

Obtendremos ..... **300** ..... cajas de 10 kg y ..... **200** ..... cajas de 15 kg.