

Tortilla de patata, por una buena causa

■ Sara María Rubio Largo
IES El Brocense (Cáceres)

- ① 1º - 2º PRIM.
- ② 3º - 4º PRIM.
- ③ 5º - 6º PRIM.



El objetivo de esta propuesta didáctica es centrar la atención del alumnado en la interpretación de recetas y folletos publicitarios. La actividad trata de una clase de Primaria que desea recaudar una cantidad de dinero vendiendo tortilla de patata para donar la recaudación a un fin benéfico. La buena elección de la cantidad de ingredientes que hay que comprar para la elaboración de las tortillas, será clave para conseguir de forma óptima esta colecta.

Esta actividad esta orientada a 6º de Educación Primaria. Un problema de la vida cotidiana muy completo en el que se trabajan porcentajes, los conceptos de múltiplo, divisor, mínimo común múltiplo, números decimales y su redondeo.

ACTIVIDAD

El alumnado de 6º de Primaria quiere donar una cantidad mínima de 600 € al Banco de Alimentos de la ciudad. Para ello han decidido vender porciones de tortilla de patata durante los recreos del segundo trimestre. Cada tortilla se divide en ocho porciones y cada porción se vende a 1,25 €.

Los alumnos que se encargan de la compra de los ingredientes son clientes SUPERCLUB del supermercado y considerando el fin de esta colecta se han propuesto no desperdiciar ningún alimento.

¿Cuántas tortillas de patata deben vender para alcanzar su objetivo? ¿Cuánto dinero se recaudará para el Banco de Alimentos?



CEBOLLA

0.99€
450 g

PATATA

4.69€
5,5 Kg

-37%
PARA CLIENTES SUPERCLUB

-25%*

1.99 €
6 huevos

*Para clientes Superclub





SOLUCIÓN

El precio de venta de una tortilla es 10 €:

Math ▲
 8×1.25
10

Siguiendo las indicaciones de la receta, se calcula a continuación cuantas tortillas se pueden elaborar con cada uno de los ingredientes que hay en el folleto del supermercado:

Patatas

Las patatas se venden en bolsas de 5,5 kg a 4,69 €/bolsa, pero aplicando el descuento disponible del 37%, se pagará 2,95 € por cada bolsa:

Math ▲
 $4.69 - 37\% \times 4.69$
2.9547

Para una tortilla se necesita 0,55 kg de patatas. Con una bolsa se pueden cocinar 10 tortillas:

Math ▲
 $5.5 \div 0.55$
10

Cebollas

Las cebollas se venden en bolsas de 0,45 kg a un precio de 0,99 €/bolsa. Para una tortilla hacen falta 0,15 kg de cebolla, con una bolsa se pueden cocinar 3 unidades:

Math ▲
 $0.45 \div 0.15$
3

Huevos

Cada caja de 6 huevos cuesta 1,99 €, aplicando el descuento del 25%, se paga 1,49 € por la media docena:

Math ▲
 $1.99 - 25\% \times 1.99$
1.4925

Para preparar una tortilla hacen falta 5 huevos, como no pueden sobrar ingredientes, se necesitan 5 cajas de media docena para cocinar 6 tortillas.



Para no tirar alimentos, el número de tortillas que hay que preparar ha de ser múltiplo de 10, 3 y 6:

10×1 10	3×1 3	6×1 6
10×2 20	3×2 6	6×2 12
⋮	⋮	⋮
10×3 30	3×10 30	6×5 30

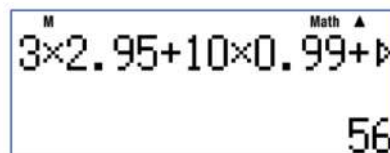
$$mcm(10, 3, 6) = 30$$

Hay que cocinar 30 tortillas para no desperdiciar alimentos. Se necesitan:

- 3 bolsas de patatas
- 10 bolsas de cebollas
- 25 cajas de huevos

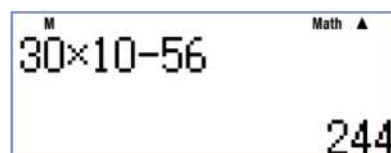
El coste para prepararlas es de 56 €:

$$3 \cdot 2,95 + 10 \cdot 0,99 + 25 \cdot 1,49 = 56 \text{ €}$$



$3 \times 2.95 + 10 \times 0.99 + 25 \times 1.49$
56

Al venderlas, se recaudarían 300 € por lo que el beneficio sería de 244 €:



$30 \times 10 - 56$
244





Para evitar desperdicios, el número de tortillas que hay que preparar ha de ser múltiplo de 30.

Para obtener un beneficio superior a 600 € hay que vender 90 unidades:

- Si se venden 60 tortillas el beneficio es de 488 €:

M	Math ▲
244×2	
	488

- Si se venden 90 tortillas el beneficio es de 732 €:

M	Math ▲
244×3	
	732

