

2 PROBLEMAS DE PROPORCIONALIDAD

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

PREMIO AL MEJOR COMPRADOR

La Concejalía de Consumo de la localidad donde vive Esteban ha preparado un concurso para los vecinos. El primer premio consiste en un cheque regalo, para comprar productos en las tiendas del barrio, por valor de 1 000 euros. Las normas para el concurso son estas:

ELEMENTOS QUE ES NECESARIO COMPRAR, COMO MÍNIMO			
CARNE	Tres tipos de carne, A, B y C: 750 gramos de cada tipo	VERDURAS	1 kg de un tipo de verdura
		HORTALIZAS	1 kg de un tipo de hortaliza
PESCADO	Dos tipos de pescado, A y B: 500 g de tipo A y 750 g de tipo B	LECHE	2 l de leche desnatada 3 l de leche entera
		HUEVOS	Una docena y media
FIAMBRE	Cuatro tipos de fiambre, A, B, C y D: 150 gramos de A, 100 gramos de B, 200 gramos de C, 250 gramos de D	FRUTA	Tres tipos de fruta, A, B y C: 250 g de A, 500 g de B y 500 g de C
QUESO	Dos tipos de queso, A y B: 200 gramos de cada tipo		

NORMAS ¡Juega con tus compañeros!

- Los productos han de comprarse en un único establecimiento.
- Ganará quien obtenga el menor coste por todos los productos que se detallan en la tabla.

Además, se pueden obtener **puntos**, canjeables por **regalos**:

- Se otorgarán **dos puntos regalo** por cada artículo de más que se compre en cada apartado, si es idéntico en precio y cantidad a alguno de los comprados (solo una vez), y el importe total no supere los 50 €.
- De los compradores que no superen los 50 €, se otorgará un premio especial de **un punto regalo** por cada euro que baje de esa cantidad.

Esteban, antes de presentarse, ha elaborado una lista con los precios de dos supermercados, MAXI y BALDE. ¿En cuál de ellos debe hacer la compra? ¿Puede obtener algún punto regalo? En la próxima página tienes tablas para elaborar tus cálculos, paso a paso.

	PRECIO (€/kg)	MAXI	BALDE		PRECIO (€/kg o docena)	MAXI	BALDE		PRECIO (€/kg o €/l)	MAXI	BALDE
CARNES	Solomillo vaca	15	14	PESCADO	Bacaladitos	3	2,80	FRUTAS	Naranjas	1,20	1,30
	Solomillo cerdo	7	7,50		Palometa	4	4,10		Kiwis	1,50	1,40
	Lomo cerdo	6	6,20		Merluza	10	11		Uvas	0,90	0,80
	Cordero	8	7		Mero	8,80	8,20		Manzanas	0,80	0,90
	Hamburguesas	4	5		Sardinas	2,20	2,40		Plátanos	1,30	1,20
FIAMBRES	Salami	6,10	5,80	QUESOS	Queso de oveja	15	16	LECHE	Vacalú desnatada	0,80	0,85
	York	6,80	6,60		Queso de vaca	12	11,50		Vacalú entera	0,70	0,70
	Mortadela	5,80	6		Queso mezcla	10	11		Mivaca desnatada	1	1,10
	Chopped	8,30	8	HUEVOS	Clase M	0,90	1		Mivaca entera	0,60	0,80
HORT.	Tomates	0,90	1,10		Clase L	1	1,10	VERD.	Espinacas	0,90	0,95
	Pimientos	1,20	1,20		Clase XL	1,20	1,20		Acelgas	0,60	0,55

1. PROBLEMAS DE PROPORCIONALIDAD. FICHA DE TRABAJO A

GASTO EN CARNE		
ARTÍCULOS	PESO	PRECIO
TOTAL:		

GASTO EN PESCADO		
ARTÍCULOS	PESO	PRECIO
TOTAL:		

GASTO EN FIAMBRE		
ARTÍCULOS	PESO	PRECIO
TOTAL:		

GASTO EN QUESO		
ARTÍCULOS	PESO	PRECIO
TOTAL:		

GASTO EN VERDURAS		
ARTÍCULOS	PESO	PRECIO
TOTAL:		

GASTO EN HORTALIZAS		
ARTÍCULOS	PESO	PRECIO
TOTAL:		

GASTO EN LECHE		
ARTÍCULOS	CANTIDAD	PRECIO
TOTAL:		

GASTO EN HUEVOS		
ARTÍCULOS	DOCENAS	PRECIO
TOTAL:		

GASTO EN FRUTA		
ARTÍCULOS	PESO	PRECIO
TOTAL:		

GASTO TOTAL	PUNTOS REGALO CONSEGUIDOS

2 PROBLEMAS DE PROPORCIONALIDAD

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

LO QUE APORTA UN BUEN DESAYUNO

Hoy, para desayunar, vamos a preparar una taza de cacao soluble, en la que pondremos 0,250 litros de leche y 2 cucharadas de cacao en polvo (10 g cada cucharada); añadiremos también 10 galletas (15 g cada galleta).

Aquí tienes la tabla con los aportes nutrientes de cada producto:

		CACAO (valores por 100 g o 100 ml)	LECHE (valores por 100 ml)	GALLETAS (valores por 100 g)
ELEMENTOS NUTRICIONALES	VALOR ENERGÉTICO	376 kcal	66 kcal	490 kcal
	HIDRATOS DE CARBONO	81,2 g	4,8 g	66,2 g
	PROTEÍNAS	4,4 g	3,7 g	7 g
	GRASAS	3,5 g	3,6 g	21,8 g
MINERALES Y VITAMINAS	FÓSFORO	168 mg (21% CDR)	—	—
	MAGNESIO	99 mg (33% CDR)	—	—
	SODIO	—	—	0,7 g
	VITAMINA A	—	120 µg (15% CDR)	184 µg (23% CDR)
	VITAMINA D	—	0,8 µg (15% CDR)	0,85 µg (16% CDR)
	VITAMINA E	—	1,5 µg (15% CDR)	—
	CALCIO	300 mg (38% CDR)	120 mg (15% CDR)	120 mg (15% CDR)
<u>NOTA INFORMATIVA</u> CDR → Cantidad diaria recomendada 1 µg → un microgramo = 0,000001 g 1 kcal → una kilocaloría = 1 000 calorías				

1 ¿Cuántas kilocalorías aporta este desayuno?

2 Se estima que el ser humano necesita, al menos, 2 000 kcal cada día. ¿Qué porcentaje de kilocalorías cubre este desayuno?

3 Calcula el aporte nutricional (proteínas, hidratos de carbono y grasas) de este desayuno.

4 Calcula el aporte de minerales (fósforo, magnesio, sodio y calcio) del desayuno.

5 Según observas en las tablas, 100 mililitros de leche aportan 120 mg de calcio, que es el 15% de la cantidad diaria recomendada.

a) ¿Qué cantidad de calcio es recomendable tomar cada día?

b) ¿Qué cantidad de leche cubriría el 100% del calcio necesario al día?

c) ¿Qué porcentaje de la CDR de calcio cubrimos con este desayuno?

6 a) ¿Qué porcentaje de la CDR de cada una de las vitaminas A, D y E cubrimos con este desayuno?

	VITAMINA A	VITAMINA D	VITAMINA E
CANTIDAD (en μg)			
PORCENTAJE (%)			

b) ¿Qué cantidad de leche tendríamos que tomar cada día para cubrir el 100% de la CDR de cada vitamina?