Ejercicios - Unidades de longitud, masa y capacidad

Curso: 6 Primaria · 20

Se debe mostrar el desarrollo de cada ejercicio.

Ejercicio 1

Ejercicio 1 – Cambios de unidades de longitud *(Sección Aplicación)*

Expresa cada longitud en la unidad que se indica. Escribe la operación (multiplicar o dividir).

a. 3,2 km en metros
b. 450 cm en metros
c. 7,5 m en centímetros
d. 62 mm en centímetros
e. 0,35 km en metros

Ejercicio 2

Ejercicio 2 – Cambios de unidades de masa *(Sección Aplicación)*

Recuerda: 1 t = 1 000 kg, 1 kg = 1 000 g y 1 g = 1 000 mg.

a. 2,5 kg en gramos
b. 3 400 g en kilogramos
c. 0,8 t en kilogramos
d. 4 500 kg en toneladas
e. 250 mg en gramos

Ejercicio 3

Ejercicio 3 – Cambios de unidades de capacidad *(Sección Aplicación)*

Recuerda: 1 L = 10 dL = 100 cL = 1 000 mL y 1 kL = 1 000 L.

a. 3,5 L en mililitros
b. 750 mL en litros
c. 25 cL en mililitros
d. 1,2 kL en litros
e. 6 dL en litros

Ejercicio 4

Ejercicio 4 – Forma compleja e incompleja *(Sección Aplicación)*

Pasa de forma compleja a incompleja o al revés, según el caso.

a. 2 m 35 cm en centímetros
b. 4 kg 250 g en gramos
c. 3 L 400 mL en litros (decimal)
d. 1 580 cm en metros y centímetros
e. 2 750 g en kilogramos y gramos

Ejercicio 5

Ejercicio 5 – Sumar y restar medidas *(Sección Aplicación)*

Pasa todas las medidas a una misma unidad antes de operar. Da el resultado en la forma que se pide.

a. 3,5 m − 120 cm (en centímetros)
b. 2 kg 300 g + 1 750 g (en kilogramos)
c. 5 L − 3 250 mL (en litros y mililitros)
d. 1 km 200 m + 850 m (en kilómetros y metros)

Ejercicio 6

Ejercicio 6 – Ordenar medidas *(Sección Aplicación)*

Expresa las medidas en la misma unidad y ordénalas de menor a mayor.

a. 1,2 kg; 1 100 g; 1 kg 300 g
b. 0,5 L; 450 mL; 40 cL
c. 2,3 m; 225 cm; 2 m 30 cm; 2 340 mm

Ejercicio 7

Ejercicio 7 – El bizcocho de la merienda *(Sección Entrenamiento)*

Una receta de bizcocho de un colegio de Cádiz lleva 0,75 kg de harina, 300 g de azúcar, 2 dL de aceite y 0,25 L de leche.

a. ¿Cuántos kilos pesan juntos la harina y el azúcar?
b. ¿Cuántos mililitros de líquido lleva (aceite y leche)?
c. Para 4 bizcochos, ¿cuántos kilos de harina y de azúcar hacen falta?
d. Si la harina se vende en paquetes de 1 kg, ¿cuántos paquetes hay que comprar para 4 bizcochos?

Ejercicio 8

Ejercicio 8 – La carrera de 10 kilómetros *(Sección Entrenamiento)*

En una carrera popular de 10 km por el parque de un barrio de Valencia, el circuito tiene una vuelta de 400 m. Marcos lleva recorridos 6 km 800 m.

a. ¿Cuántos metros mide la carrera?
b. ¿Cuántas vueltas completas ha dado Marcos?
c. ¿Cuántos metros le faltan para terminar?
d. ¿Cuántas vueltas son los 10 km completos?

Ejercicio 9

Ejercicio 9 – La bolsa del mercado *(Sección Entrenamiento)*

Una familia de Murcia compra en el mercado 2,5 kg de manzanas, 750 g de uvas, 1 kg 200 g de naranjas y 0,5 kg de plátanos. La bolsa que llevan aguanta como máximo 5 kg.

a. Calcula el peso total en gramos.
b. Exprésalo en kilogramos.
c. ¿Cuántos gramos faltan para llegar al límite de la bolsa?
d. ¿Pueden añadir un paquete de 100 g de frutos secos? Justifícalo.

Ejercicio 10

Ejercicio 10 – La garrafa de agua *(Sección Entrenamiento)*

Una familia de Sevilla tiene una garrafa de 5 litros de agua. Quiere repartirla en botellas de 750 mL.

a. ¿Cuántos mililitros hay en la garrafa?
b. ¿Cuántas botellas de 750 mL se pueden llenar?
c. ¿Cuántos mililitros sobran?
d. Si se usan vasos de 25 cL, ¿cuántos vasos se pueden llenar con la garrafa?

Ejercicio 11

Ejercicio 11 – Distancias al colegio *(Sección Entrenamiento)*

Cuatro amigos de un barrio de Madrid recorren cada día estas distancias para ir al colegio: Ana, 1 km 250 m; Beto, 980 m; Carla, 1,1 km; Dani, 1 150 m.

a. Expresa todas las distancias en metros y ordénalas de menor a mayor.
b. ¿Cuántos metros más lejos vive Ana que Beto?
c. ¿Cuántos kilómetros recorre Ana en un día (ida y vuelta)?
d. ¿Cuántos kilómetros recorre Ana en una semana de 5 días de colegio?

Ejercicio 12

Ejercicio 12 – El cable del electricista *(Sección Entrenamiento)*

Un electricista de Bilbao tiene un cable de 12,5 m y necesita cortarlo en trozos de 75 cm.

a. Expresa la longitud del cable en centímetros.
b. ¿Cuántos trozos completos obtiene?
c. ¿Cuántos centímetros sobran?
d. Si necesitara 20 trozos, ¿cuántos metros de cable le harían falta?

Ejercicio 13

Ejercicio 13 – El camión de reparto *(Sección Entrenamiento)*

Un camión de reparto tiene una capacidad de carga de 3,5 toneladas. Se cargan cajas de 25 kg cada una.

a. ¿Cuántos kilogramos son 3,5 toneladas?
b. ¿Cuántas cajas caben como máximo?
c. Si ya lleva 2 400 kg, ¿cuántas cajas lleva?
d. ¿Cuántas cajas más puede cargar todavía?

Ejercicio 14

Ejercicio 14 – El zumo del desayuno *(Sección Entrenamiento)*

En un hotel de Alicante, una jarra de zumo de 1,5 litros se sirve en vasos de 25 cL. En una mesa hay 4 personas y cada una bebe 2 vasos.

a. Expresa la jarra en centilitros y calcula cuántos vasos se llenan.
b. ¿Cuántos vasos beben entre las 4 personas y cuántos litros son?
c. ¿Cuánto zumo falta? Exprésalo en decilitros.
d. Se trae un brik de 1 litro. ¿Sobra o falta zumo? ¿Cuánto?

Ejercicio 15

Ejercicio 15 – Problema: la vuelta ciclista *(Sección Problemas)*

Una prueba ciclista escolar de Cantabria tiene cuatro etapas. La tabla recoge la longitud de cada etapa, expresada en distintas unidades.

Etapa	Longitud
1	24 km 500 m
2	18 750 m
3	31,2 km
4	12 km 50 m

a. Expresa todas las etapas en kilómetros.
b. ¿Cuántos kilómetros tiene la prueba completa?
c. Expresa el total en metros.
d. Ordena las etapas de la más corta a la más larga.
e. Después de dos etapas, ¿cuántos kilómetros quedan?

Ejercicio 16

Ejercicio 16 – Problema: la compra semanal *(Sección Problemas)*

Una familia de Zaragoza compra cada semana los productos de la tabla.

Producto	Cantidad
Arroz	1 kg 500 g
Legumbres	750 g
Pasta	2 paquetes de 500 g
Azúcar	1,25 kg
Harina	2 000 g

a. Expresa todos los pesos en kilogramos.
b. Calcula el peso total de la compra en kilogramos.
c. Escribe el peso total en gramos.
d. Si la bolsa soporta 5 kg, ¿cuántas bolsas hacen falta?
e. Reflexiona: si la compra cuesta 13 € en total, ¿cuánto cuesta de media cada kilo? ¿Y cuánto pesan 4 semanas de compra?

Ejercicio 17

Ejercicio 17 – Problema: el jarabe de la farmacia *(Sección Problemas)*

Un médico de Oviedo receta a una niña un jarabe: una dosis de 5 mL cada 8 horas durante 7 días. El frasco que vende la farmacia contiene 150 mL.

a. ¿Cuántas dosis toma al día?
b. ¿Cuántos mililitros toma cada día?
c. ¿Cuántos mililitros necesita en los 7 días?
d. ¿Cuántos mililitros sobran del frasco? Exprésalo en centilitros.
e. Reflexiona: si la dosis fuera de 7,5 mL, ¿bastaría el frasco de 150 mL?

Ejercicio 18

Ejercicio 18 – Problema: la mudanza de libros *(Sección Problemas)*

Una familia de Málaga se muda y guarda sus libros en cajas. Cada libro pesa 450 g y cada caja vacía pesa 600 g. En cada caja se colocan 24 libros. La furgoneta puede cargar como máximo 0,2 toneladas.

a. ¿Cuántos gramos pesa una caja llena?
b. ¿Cuántos kilogramos pesan 15 cajas llenas?
c. ¿Cuántos kilogramos admite la furgoneta?
d. ¿Cuántos kilogramos de carga todavía puede añadir?
e. ¿Cuántas cajas llenas más caben en la furgoneta?

Ejercicio 19

Ejercicio 19 – Problema: los largos de la piscina *(Sección Problemas)*

Lucía quiere nadar 1,5 km en una piscina cubierta de su barrio en Gijón. La piscina mide 25 m de largo. Ya ha nadado 38 largos.

a. ¿Cuántos metros son 1,5 km?
b. ¿Cuántos largos son 1,5 km?
c. ¿Cuántos metros ha nadado ya?
d. ¿Cuántos metros y cuántos largos le faltan?
e. Si tarda 40 segundos en cada largo, ¿cuánto tiempo le falta? Exprésalo en minutos y segundos.

Ejercicio 20

Ejercicio 20 – Reto: grandes y pequeñas medidas *(Sección Para ir más allá)*

Con las equivalencias del Sistema Métrico Decimal se pueden manejar números enormes.

a. Un campo de fútbol mide 105 m. ¿Cuántos milímetros son?
b. Una piscina grande tiene 25 000 litros. ¿Cuántos mililitros son?
c. Un elefante pesa 5 toneladas. ¿Cuántos gramos son?
d. Una gota de agua tiene unos 0,05 mL. ¿Cuántas gotas hacen falta para llenar un litro?