Ejercicios - Longitud, masa y capacidad

Curso: 4 Primaria · 20

Se debe mostrar el desarrollo de cada ejercicio.

Ejercicio 1

Ejercicio 1 – Elegir la unidad adecuada *(Sección Aplicación)*

Cada magnitud tiene una unidad principal: metro para la longitud, gramo para la masa y litro para la capacidad. Escribe qué unidad es la más adecuada para medir cada cosa.

a. La longitud de un lápiz.
b. La distancia entre Madrid y Sevilla.
c. La masa de una manzana.
d. La masa de un camión cargado.
e. La capacidad de una piscina pequeña.
f. La capacidad de una cucharada de jarabe.

Ejercicio 2

Ejercicio 2 – Equivalencias básicas *(Sección Aplicación)*

Completa con las equivalencias que has aprendido: 1 km = 1.000 m; 1 m = 100 cm; 1 kg = 1.000 g; 1 l = 1.000 ml.

a. 3 km = … m
b. 5 m = … cm
c. 2 kg = … g
d. 4 l = … ml
e. 1 m = … mm

Ejercicio 3

Ejercicio 3 – Pasar a una unidad menor *(Sección Aplicación)*

Para pasar a una unidad menor se multiplica por 10, 100 o 1.000.

a. 7 m a cm
b. 3 kg a g
c. 6 l a ml
d. 2 km a m
e. 25 dm a cm

Ejercicio 4

Ejercicio 4 – Pasar a una unidad mayor *(Sección Aplicación)*

Para pasar a una unidad mayor se divide entre 10, 100 o 1.000. El resultado puede tener decimales.

a. 4.000 m a km
b. 6.000 g a kg
c. 8.000 ml a l
d. 500 cm a m
e. 2.500 g a kg

Ejercicio 5

Ejercicio 5 – Medidas complejas e incomplejas *(Sección Aplicación)*

Una medida compleja usa varias unidades (2 m 35 cm). Una incompleja usa solo una (235 cm).

a. Escribe 2 m 35 cm en centímetros.
b. Escribe 3 kg 450 g en gramos.
c. Escribe 1 l 250 ml en mililitros.
d. Escribe 5.280 m en km y m.
e. Escribe 2.075 g en kg y g.

Ejercicio 6

Ejercicio 6 – Sumar medidas *(Sección Aplicación)*

Antes de sumar, comprueba que todas las medidas están en la misma unidad. Si no, pásalas.

a. 2 m 30 cm + 1 m 85 cm
b. 350 g + 1 kg 200 g
c. 1 l 500 ml + 750 ml
d. 2 km 600 m + 1.800 m

Ejercicio 7

Ejercicio 7 – Restar medidas *(Sección Entrenamiento)*

Pasa todo a la unidad menor, resta y vuelve a escribir la medida compleja si hace falta.

a. 3 m − 1 m 45 cm
b. 2 kg − 750 g
c. 5 l − 2 l 300 ml
d. 4 km − 1.250 m

Ejercicio 8

Ejercicio 8 – La tarta de la abuela *(Sección Entrenamiento)*

Para una tarta la abuela usa 250 g de harina, 1 kg de azúcar, 3 huevos y 1 l de leche. Tiene en casa un paquete de 1 kg de harina y una botella de 750 ml de leche.

a. ¿Cuántos gramos de harina quedan después de hacer la tarta?
b. ¿Cuántos mililitros de leche necesita en total?
c. ¿Cuánta leche le falta? Exprésalo en ml.
d. Si compra 1 l más, ¿cuántos ml le sobrarán?

Ejercicio 9

Ejercicio 9 – La ruta a pie *(Sección Entrenamiento)*

Un grupo de excursionistas de Granada hace una ruta de 5 km. Por la mañana caminan 2 km 350 m y por la tarde el resto.

a. ¿Cuántos metros caminan por la mañana?
b. ¿Cuántos metros caminan por la tarde?
c. Escribe esa distancia en km y m.
d. Si dan pasos de 50 cm, ¿cuántos pasos dan por la mañana?

Ejercicio 10

Ejercicio 10 – En el mercado *(Sección Entrenamiento)*

En un puesto del mercado de Valencia una clienta compra 2 kg 500 g de naranjas, 750 g de uvas y 1 kg 250 g de manzanas.

a. Pasa cada medida a gramos.
b. ¿Cuántos gramos compra en total?
c. Escribe el total en kg y g.
d. Si lleva una bolsa que aguanta como máximo 5 kg, ¿cuántos gramos más podría comprar?

Ejercicio 11

Ejercicio 11 – Botellas de agua *(Sección Entrenamiento)*

En un supermercado se venden botellas de agua de 1 l y 500 ml. Una familia compra 6 botellas de 1 l y 8 botellas de 500 ml.

a. ¿Cuántos mililitros hay en las botellas de 1 l?
b. ¿Cuántos mililitros hay en las botellas de 500 ml?
c. ¿Cuántos litros de agua compra en total?
d. Si cada persona bebe 2 l al día y son 4 personas, ¿para cuántos días tienen agua?

Ejercicio 12

Ejercicio 12 – La altura de la clase *(Sección Entrenamiento)*

En 4.º se miden las alturas de cinco alumnos: Ana 1 m 32 cm, Beto 1 m 28 cm, Carla 135 cm, Dani 1 m 40 cm y Eva 129 cm.

a. Escribe todas las alturas en centímetros.
b. Ordénalas de menor a mayor.
c. ¿Cuántos centímetros más alto es Dani que Beto?
d. ¿Cuál es la suma de las alturas de Ana y Eva en m y cm?

Ejercicio 13

Ejercicio 13 – La carga del camión *(Sección Entrenamiento)*

Un camión de reparto lleva 3 cajas de 250 kg, 4 cajas de 125 kg y 2 sacos de 50 kg. El camión puede transportar como máximo 1.500 kg.

a. ¿Cuántos kilogramos pesan las cajas grandes?
b. ¿Cuántos kilogramos pesan las cajas medianas y los sacos?
c. ¿Cuál es la masa total de la carga?
d. ¿Cuántos kilogramos más podría llevar sin pasarse del máximo?

Ejercicio 14

Ejercicio 14 – Zumo para la fiesta *(Sección Entrenamiento)*

Para una fiesta del colegio hay que preparar zumo en jarras de 2 l. Cada vaso tiene 250 ml y se sirven 24 vasos.

a. ¿Cuántos mililitros de zumo hacen falta para los 24 vasos?
b. ¿Cuántos litros son?
c. ¿Cuántas jarras de 2 l hay que llenar?
d. ¿Cuántos mililitros sobran si se llenan todas las jarras?

Ejercicio 15

Ejercicio 15 – La etapa ciclista *(Sección Problemas)*

En una carrera ciclista infantil por Bilbao, la etapa mide 12 km. Marcos recorre 4.500 m en la primera hora, 3 km 750 m en la segunda y el resto en la tercera.

a. ¿Cuántos metros mide toda la etapa?
b. ¿Cuántos metros recorre en las dos primeras horas?
c. ¿Cuántos metros recorre en la tercera hora?
d. Escribe esa distancia en km y m.
e. Reflexiona: ¿en qué hora recorre más distancia? ¿Cuántos metros más que en la hora en la que menos?

Ejercicio 16

Ejercicio 16 – Tres tartas para el cumpleaños *(Sección Problemas)*

Una pastelera de Zaragoza prepara 3 tartas iguales. Para cada tarta usa 350 g de harina, 200 g de azúcar, 250 ml de leche y 125 g de mantequilla. Tiene en el almacén 1 kg 500 g de harina, 1 kg de azúcar, 1 l de leche y 500 g de mantequilla.

a. Calcula la harina, el azúcar, la leche y la mantequilla que necesita para las 3 tartas.
b. ¿Qué ingrediente se agota antes? (Compara lo que necesita con lo que tiene.)
c. ¿Cuánto le sobra de cada ingrediente?
d. Si quisiera hacer una cuarta tarta, ¿le alcanzaría la mantequilla? Justifícalo.
e. Escribe en kg y g la harina que necesita.

Ejercicio 17

Ejercicio 17 – La pecera del aula *(Sección Problemas)*

La clase de 4.º tiene una pecera con capacidad para 60 l. Se llena con garrafas de 5 l. Después se retiran 12 l para limpiarla y se añaden 2.500 ml de agua nueva.

a. ¿Cuántas garrafas hacen falta para llenar la pecera?
b. ¿Cuántos litros quedan después de retirar 12 l?
c. ¿Cuántos litros hay tras añadir los 2.500 ml?
d. ¿Cuántos litros faltan para llenarla otra vez?
e. Reflexiona: ¿cuántos mililitros son los 12 l que se retiran?

Ejercicio 18

Ejercicio 18 – La compra del supermercado *(Sección Problemas)*

En un supermercado el queso cuesta 12 euros el kilo, el jamón 24 euros el kilo y las uvas 3 euros el kilo. Una familia compra 500 g de queso, 250 g de jamón y 2 kg de uvas.

a. ¿Cuánto cuesta el queso?
b. ¿Cuánto cuesta el jamón?
c. ¿Cuánto cuestan las uvas?
d. ¿Cuánto es el total de la compra?
e. Si paga con un billete de 20 euros, ¿cuánto le devuelven?

Ejercicio 19

Ejercicio 19 – La mudanza *(Sección Problemas)*

Una familia se muda a un piso de Madrid. Cargan en el camión 12 cajas de libros de 18 kg cada una, 5 cajas de ropa de 9 kg cada una y una lavadora de 65 kg. El camión de alquiler admite como máximo 400 kg por viaje.

a. ¿Cuántos kilogramos pesan las cajas de libros?
b. ¿Cuántos kilogramos pesan las cajas de ropa?
c. ¿Cuántos kilogramos pesa toda la carga?
d. ¿Cuántos viajes necesitan como mínimo?
e. Reflexiona: ¿cuántos kilogramos se pueden dejar para el segundo viaje?

Ejercicio 20

Ejercicio 20 – Ordenar y comparar medidas *(Sección Para ir más allá)*

Reto: las medidas dadas parecen difíciles porque están en unidades distintas.

a. Ordena de menor a mayor: 2 m, 150 cm, 1,8 m, 1.900 mm.
b. Ordena de mayor a menor: 3 kg, 2.800 g, 3.050 g, 2 kg 900 g.
c. ¿Qué pesa más: 3 manzanas de 180 g o una bolsa de 600 g? ¿Cuántos gramos de diferencia hay?
d. Una botella tiene 1,5 l y otra 1.250 ml. ¿Cuántos ml más tiene la primera?