Ejercicios - Números decimales y sus operaciones

Curso: 5 Primaria · 20

Se debe mostrar el desarrollo de cada ejercicio.

Ejercicio 1

Ejercicio 1 – El valor de las cifras decimales *(Sección Aplicación)*

Observa el número 36,452 y responde. Recuerda: décimas (0,1), centésimas (0,01) y milésimas (0,001).

a. ¿Qué cifra ocupa el lugar de las décimas?
b. ¿Qué cifra ocupa el lugar de las centésimas y qué valor tiene?
c. ¿Qué cifra ocupa el lugar de las milésimas?
d. Escribe 3,206 con palabras.
e. ¿Cuántas milésimas son 0,075?

Ejercicio 2

Ejercicio 2 – Leer y escribir decimales *(Sección Aplicación)*

Escribe cada cantidad con cifras o con palabras.

a. 7 décimas.
b. 25 centésimas.
c. 4 unidades y 3 milésimas.
d. Lee 0,08.
e. Escribe 1,5 con tres cifras decimales.

Ejercicio 3

Ejercicio 3 – Comparar y ordenar decimales *(Sección Aplicación)*

Compara cifra a cifra, de izquierda a derecha. Usa los signos <, > o =.

a. Compara 0,6 y 0,60.
b. Compara 2,35 y 2,5.
c. Compara 0,099 y 0,1.
d. Ordena de menor a mayor: 3,04; 3,4; 3,004; 3,044.
e. Escribe un decimal comprendido entre 1,4 y 1,5.

Ejercicio 4

Ejercicio 4 – Sumar decimales *(Sección Aplicación)*

Alinea las comas y suma. Rellena con ceros los lugares vacíos.

a. 3,45 + 2,8
b. 12,7 + 0,356
c. 0,9 + 0,09 + 0,009
d. 45,6 + 8,75 + 0,4
e. 100 + 0,25

Ejercicio 5

Ejercicio 5 – Restar decimales *(Sección Aplicación)*

Alinea las comas, añade ceros si hace falta y comprueba sumando el resultado al sustraendo.

a. 8,5 − 3,26
b. 10 − 4,75
c. 7,2 − 0,95
d. 15,03 − 9,8
e. 3 − 0,001

Ejercicio 6

Ejercicio 6 – Multiplicar decimales *(Sección Aplicación)*

Multiplica como si fueran números naturales y coloca la coma contando los decimales de los dos factores.

a. 3,4 · 6
b. 2,5 · 1,2
c. 0,7 · 0,8
d. 12,5 · 4
e. 0,25 · 0,4

Ejercicio 7

Ejercicio 7 – Multiplicar y dividir por 10, 100 y 1.000 *(Sección Entrenamiento)*

Mueve la coma hacia la derecha para multiplicar y hacia la izquierda para dividir, tantos lugares como ceros tiene la potencia de 10.

a. 4,56 · 10
b. 0,034 · 100
c. 7,2 : 10
d. 856 : 1.000
e. 0,5 · 1.000

Ejercicio 8

Ejercicio 8 – Dividir con decimales *(Sección Entrenamiento)*

Divide y comprueba multiplicando. Si el divisor es decimal, multiplica dividendo y divisor por 10, 100... hasta que sea natural.

a. 7,5 : 3
b. 18 : 8
c. 4,2 : 6
d. 9 : 4
e. 12,6 : 0,3

Ejercicio 9

Ejercicio 9 – La compra en el mercado *(Sección Entrenamiento)*

Laura compra en un mercado de Sevilla 2 kg de manzanas a 1,85 € el kilo, 1,5 kg de naranjas a 1,20 € el kilo y 3 yogures a 0,65 € cada uno. Paga con un billete de 10 €.

a. ¿Cuánto cuestan las manzanas?
b. ¿Cuánto cuestan las naranjas?
c. ¿Cuánto cuestan los yogures?
d. ¿Cuánto es el total y cuánto le devuelven?

Ejercicio 10

Ejercicio 10 – La carrera de los 100 metros *(Sección Entrenamiento)*

En una carrera escolar de 100 metros, cuatro alumnas de un colegio de Valencia consiguen estos tiempos: Ana 14,32 s, Lucía 13,98 s, Marta 14,05 s y Sara 13,89 s.

a. Ordena los tiempos de la mejor alumna a la peor (gana el menor tiempo).
b. ¿Cuántos segundos separan a la primera de la última?
c. ¿Cuánto suman los tiempos de Ana y Lucía?
d. ¿Quién tardó menos de 14 segundos?

Ejercicio 11

Ejercicio 11 – El coche de la familia *(Sección Entrenamiento)*

El coche de una familia de Madrid gasta 6,5 litros de gasolina cada 100 km. El litro de gasolina cuesta 1,40 €.

a. ¿Cuántos litros gasta en un viaje de 300 km?
b. ¿Cuánto cuesta la gasolina de ese viaje?
c. ¿Cuánto cuesta cada 100 km?
d. ¿Cuánto cuesta llenar un depósito vacío de 45 litros?

Ejercicio 12

Ejercicio 12 – Vasos de zumo *(Sección Entrenamiento)*

En un bar de Zaragoza sirven zumo de naranja en vasos pequeños. Un vaso lleva 0,25 litros.

a. ¿Cuántos vasos se llenan con una jarra de 2,5 litros?
b. ¿Cuántos vasos se llenan con una botella de 1,5 litros?
c. ¿Cuántos vasos se llenan con 3,75 litros?
d. Con 2,5 litros se llenan vasos de 0,2 litros. ¿Cuántos vasos completos salen y cuánto zumo sobra?

Ejercicio 13

Ejercicio 13 – La valla del huerto *(Sección Entrenamiento)*

Un huerto rectangular de Murcia mide 12,5 m de largo y 8 m de ancho. Se rodea con una valla que cuesta 3,20 € el metro.

a. Calcula el perímetro del huerto.
b. Calcula su área.
c. ¿Cuánto cuesta la valla?
d. Si el largo aumentara 1,5 m, ¿cuál sería el nuevo perímetro?

Ejercicio 14

Ejercicio 14 – La hucha de Lucía *(Sección Entrenamiento)*

Lucía guarda 2,75 € cada semana en su hucha para comprarse un videojuego.

a. ¿Cuánto ahorra en 12 semanas?
b. El videojuego cuesta 28,90 €. ¿Le llega con lo que ahorró en 12 semanas?
c. Si le llega, ¿cuánto le sobra?
d. Quiere comprar unos patines de 55 €. ¿Cuántas semanas necesita ahorrar?

Ejercicio 15

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

Pablo compra material escolar para empezar el curso en una papelería de Bilbao. La tabla muestra su compra. Paga con un billete de 50 €.

Artículo	Unidades	Precio unidad
Cuaderno	4	1,35 €
Bolígrafo	3	2,20 €
Mochila	1	24,95 €
Regla	2	0,85 €

a. Calcula lo que cuesta cada artículo.
b. ¿Cuánto cuesta la compra completa?
c. ¿Cuánto le devuelven?
d. ¿Qué artículo es el más caro de la lista?
e. Reflexiona: ¿le habría bastado un billete de 20 €? Justifica.

Ejercicio 16

Ejercicio 16 – Problema: la factura del agua *(Sección Problemas)*

En una casa de Alicante, la factura del agua se calcula con una cuota fija de 6,50 € más 1,20 € por cada metro cúbico consumido. Este bimestre se han consumido 18,5 m^3.

Concepto	Importe
Cuota fija	6,50 €
Precio por m^3	1,20 €
Consumo	18,5 m^3

a. ¿Cuánto cuesta el agua consumida?
b. ¿Cuánto es el importe total de la factura?
c. Si el consumo hubiera sido 25 m^3, ¿cuánto habría costado la factura?
d. ¿Cuánto más cara sería respecto a la anterior?
e. Reflexiona: si la familia reduce el consumo en 3,5 m^3, ¿cuánto dinero ahorra?

Ejercicio 17

Ejercicio 17 – Problema: el salto de longitud *(Sección Problemas)*

En una competición escolar de Salamanca, Daniel hace cinco saltos de longitud. Mide cada salto en metros.

Salto	1	2	3	4	5
Metros	3,85	4,02	3,97	4,10	4,06

a. ¿Cuál es su mejor salto y cuál el peor?
b. ¿Cuánto suman los cinco saltos?
c. Calcula la media: suma de los saltos dividida entre 5.
d. ¿Cuánto más largo es el mejor salto que el peor?
e. Reflexiona: ¿cuánto le falta al mejor salto para llegar a 4,20 m?

Ejercicio 18

Ejercicio 18 – Problema: la fiesta de cumpleaños *(Sección Problemas)*

Marta organiza su cumpleaños en casa con 11 invitados (12 personas con ella). Compra 24 refrescos a 0,85 € cada uno, 4 pizzas a 9,75 € cada una y una tarta de

15,60 €.

a. ¿Cuánto gasta en refrescos?
b. ¿Cuánto gasta en pizzas?
c. ¿Cuánto gasta en total?
d. Si los 12 reparten el gasto a partes iguales, ¿cuánto paga cada uno?
e. Reflexiona: si cada uno aporta 7 €, ¿cuánto dinero sobra?

Ejercicio 19

Ejercicio 19 – Problema: la ruta en bicicleta *(Sección Problemas)*

Un grupo de ciclistas de Valencia recorre una ruta en cuatro etapas: 28,4 km, 35,75 km, 41,2 km y 24,65 km.

Etapa	Kilómetros
1	28,4
2	35,75
3	41,2
4	24,65

a. ¿Cuántos kilómetros mide la ruta completa?
b. ¿Cuántos kilómetros más tiene la etapa más larga que la más corta?
c. Si pedalean a una media de 13 km/h, ¿cuántas horas pedalean en total?
d. Si cada día hacen una etapa, ¿qué parte de la ruta han completado tras dos etapas? (Escríbela como decimal con tres cifras, redondeando.)
e. Reflexiona: ¿es posible que la media diaria sea mayor de 30 km? Calcúlala.

Ejercicio 20

Ejercicio 20 – Reto: decimales y operaciones al revés *(Sección Para ir más allá)*

Resuelve pensando en la operación inversa.

a. ¿Qué número multiplicado por 0,5 da 3,25?
b. ¿Qué número dividido entre 0,4 da 12?
c. Escribe un decimal con tres cifras decimales comprendido entre 0,41 y 0,42.
d. Calcula $0,1 \cdot 0,1$ y explica por qué sale 0,01. ¿Cuántas veces hay que sumar 0,1 para llegar a 1?