Ejercicios - Naturales, fracciones y decimales: comparar y ordenar

Curso: 6 Primaria · 20

Se debe mostrar el desarrollo de cada ejercicio.

Ejercicio 1

Ejercicio 1 – Comparar números naturales *(Sección Aplicación)*

Escribe el signo <, > o = entre cada pareja y explica cuál es la primera cifra distinta. Después ordena los últimos cuatro números de menor a mayor.

a. 5 408 y 5 480
b. 12 099 y 12 101
c. 100 000 y 99 999
d. 7 350 y 7 305
e. Ordena 6 071; 6 107; 6 017; 60 171

Ejercicio 2

Ejercicio 2 – Comparar números decimales *(Sección Aplicación)*

Iguala las cifras decimales con ceros y compara. Escribe el signo adecuado.

a. 3,07 y 3,7
b. 0,45 y 0,405
c. 12,5 y 12,50
d. 8,09 y 8,1
e. 0,999 y 1

Ejercicio 3

Ejercicio 3 – Ordenar decimales *(Sección Aplicación)*

Ordena de menor a mayor igualando antes las cifras decimales.

a. 2,34; 2,3; 2,043; 2,4; 2,304
b. 0,6; 0,06; 0,606; 0,066; 0,66

Ejercicio 4

Ejercicio 4 – Comparar fracciones sencillas *(Sección Aplicación)*

Compara usando la regla del igual denominador o del igual numerador.

a. $\frac{5}{9}$ y $\frac{7}{9}$
b. $\frac{3}{8}$ y $\frac{3}{5}$
c. $\frac{4}{7}$ y $\frac{4}{9}$
d. Ordena $\frac{2}{5}$, $\frac{4}{5}$ y $\frac{1}{5}$
e. Ordena $\frac{5}{6}$, $\frac{5}{8}$ y $\frac{5}{12}$

Ejercicio 5

Ejercicio 5 – Comparar con denominador común *(Sección Aplicación)*

Calcula el m.c.m. de los denominadores y compara.

a. $\frac{3}{4}$ y $\frac{5}{6}$
b. $\frac{2}{3}$ y $\frac{5}{8}$
c. $\frac{7}{10}$ y $\frac{3}{4}$
d. $\frac{5}{6}$ y $\frac{7}{9}$

Ejercicio 6

Ejercicio 6 – Mezclar fracciones, mixtos y decimales *(Sección Aplicación)*

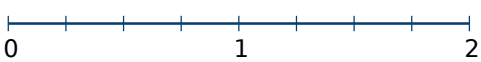
Pasa todo a decimales y ordena de menor a mayor.

a. $1{,}3$; $\frac{5}{4}$; $1\frac{1}{5}$ y $\frac{7}{5}$
b. $\frac{3}{4}$; $0{,}7$; $\frac{2}{3}$ y $0{,}8$

Ejercicio 7

Ejercicio 7 – Leer la recta numérica *(Sección Entrenamiento)*

En la recta numérica de la figura están marcados los puntos A, B, C y D. La distancia entre dos marcas pequeñas es 0,25.



a. Escribe el número decimal que corresponde a cada punto.
b. Escribe cada número como fracción irreducible.

c. Ordena A, B, C y D de mayor a menor.
d. Escribe un número decimal entre B y C y otro entre C y D.

Ejercicio 8

Ejercicio 8 – Salto de altura *(Sección Entrenamiento)*

En una competición escolar de atletismo en Valencia, cuatro saltadores consiguen estas marcas de altura: Irene, 1,32 m; Jorge, $1\frac{3}{10}$ m; Lola, 1,305 m y Miguel, 1,4 m.

a. Escribe todas las marcas en forma decimal.
b. Ordena las marcas de mayor a menor.
c. ¿Quién gana y quién queda último?
d. ¿Cuántos centímetros separan a los dos primeros?

Ejercicio 9

Ejercicio 9 – Comparando precios en el supermercado *(Sección Entrenamiento)*

En un supermercado de Alicante hay tres paquetes de arroz: de 1 kg a 1,45 €; de 2 kg a 2,80 € y de medio kilo ($\frac{1}{2}$ kg) a 0,78 €.

a. Calcula el precio de un kilo en cada paquete.
b. Ordena los precios por kilo de menor a mayor.
c. ¿Qué paquete conviene comprar?
d. Se necesitan 6 kg de arroz para una paella solidaria. ¿Cuánto cuestan con el paquete más conveniente?

Ejercicio 10

Ejercicio 10 – Las jarras de la cocina *(Sección Entrenamiento)*

En la cocina de un restaurante de Burgos hay cuatro jarras con las siguientes cantidades de leche: 0,75 litros; $\frac{3}{5}$ de litro; $\frac{7}{10}$ de litro y $\frac{2}{3}$ de litro.

a. Escribe las cuatro cantidades en forma decimal.
b. Ordénalas de menor a mayor.
c. ¿Cuántos litros hay si se juntan la jarra más llena y la más vacía?
d. ¿Cuántos vasos de $\frac{1}{4}$ de litro se pueden llenar con esos litros?

Ejercicio 11

Ejercicio 11 – La lluvia en Santander *(Sección Entrenamiento)*

En la tabla se muestra la lluvia caída (en litros por metro cuadrado, medidos en decímetros de agua) en cuatro meses en Santander.

Mes	Lluvia
Octubre	9,75
Noviembre	10,2
Diciembre	10,02
Enero	9,8

a. Ordena los meses del más lluvioso al menos lluvioso.
b. ¿Qué mes está entre 9,7 y 9,8?
c. ¿Cuántos litros más llovió en el mes más lluvioso que en el menos lluvioso?
d. ¿Cuánto llovió entre los cuatro meses?

Ejercicio 12

Ejercicio 12 – La final de natación *(Sección Entrenamiento)*

En la final de 50 metros libres de un campeonato de Sevilla, los tiempos de cuatro nadadoras (en minutos) son: Eva, 1,25; Pili, $1\frac{1}{5}$; Rosa, 1,205 y Sara, 1,3.

a. Escribe los tiempos en forma decimal.
b. Ordena a las nadadoras de la que menos tarda a la que más tarda.
c. ¿Quién gana y quién queda segunda?
d. ¿Cuántos segundos separan a la primera de la tercera? (1 minuto = 60 segundos)

Ejercicio 13

Ejercicio 13 – De casa al colegio *(Sección Entrenamiento)*

Cuatro amigos de un barrio de Madrid viven a distintas distancias del colegio: Ana, 1,75 km; Luis, $1\frac{4}{5}$ km; Eva, 1,7 km y Raúl, $\frac{3}{2}$ km.

a. Escribe las distancias en forma decimal.
b. Ordénalas de menor a mayor.
c. ¿Quién vive más cerca y quién más lejos?
d. ¿Cuántos metros más lejos vive Luis que Raúl?
e. ¿Cuántos kilómetros recorre Luis en un día yendo y volviendo del colegio?

Ejercicio 14

Ejercicio 14 – Los ahorros de los hermanos *(Sección Entrenamiento)*

Cuatro hermanos de Granada cuentan sus ahorros: Alba, 24,50 €; Bruno, $24\frac{3}{4}$ €; Carla,

24,05 € y Dani, $24\frac{1}{5}$ €.

a. Escribe los ahorros en forma decimal y ordénalos de mayor a menor.
b. ¿Cuánto tiene Bruno más que Carla?
c. ¿Cuánto tienen entre los cuatro?
d. ¿Cuánto le falta a cada uno para llegar a 25 €? Calcula el total que falta.

Ejercicio 15

Ejercicio 15 – Problema: las alturas de la clase *(Sección Problemas)*

Los alumnos de un grupo de 6.º de Primaria de Oviedo se miden en clase. La tabla recoge seis alturas, unas en decimal y otras en fracción.

Alumno	Altura (m)
Ana	1,42
Beto	$1\frac{2}{5}$
Carla	1,385
Dani	$1\frac{9}{20}$
Elisa	1,405
Fran	$1\frac{7}{20}$

a. Escribe todas las alturas en forma decimal.
b. Ordénalas de menor a mayor.
c. ¿Cuántos alumnos miden más de 1,40 m?
d. ¿Cuántos centímetros separan al más alto del más bajo?
e. Reflexiona: escribe una altura que esté entre las de Hugo y Julia y explica cómo la has hallado.

Ejercicio 16

Ejercicio 16 – Problema: el zumo más barato *(Sección Problemas)*

En un supermercado de Zaragoza hay tres botellas de zumo. Se quiere saber cuál es la más barata por litro.

Marca	Capacidad	Precio
A	$\frac{3}{4}$ L	1,20 €
B	0,6 L	0,99 €

Marca	Capacidad	Precio
C	$1\frac{1}{2}$ L	2,10 €

a. Escribe las capacidades en forma decimal.
b. Calcula el precio de un litro de cada marca.
c. Ordena las marcas de la más barata a la más cara por litro.
d. Se compran 6 litros de la marca más barata por litro. ¿Cuánto cuestan?
e. Reflexiona: ¿la botella que cuesta menos dinero es también la más barata por litro?

Ejercicio 17

Ejercicio 17 – Problema: la etapa ciclista *(Sección Problemas)*

En una etapa ciclista infantil de 120 km cerca de Cuenca, cuatro equipos llevan recorrida esta parte del trayecto: rojo, $\frac{3}{5}$; azul, 0,65; verde, $\frac{7}{12}$ y amarillo, $\frac{2}{3}$.

Equipo	Parte del recorrido
Rojo	$\frac{3}{5}$
Azul	0,65
Verde	$\frac{7}{12}$
Amarillo	$\frac{2}{3}$

a. Pasa las cuatro cantidades a forma decimal (con tres decimales) y ordénalas.
b. ¿Qué equipo va primero y cuál último?
c. Calcula los kilómetros recorridos por cada equipo.
d. ¿Qué fracción irreducible del recorrido separa al primero del segundo? ¿A cuántos kilómetros es?
e. Reflexiona: ¿por qué es útil comparar usando kilómetros además de fracciones?

Ejercicio 18

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

En una librería de Salamanca, un libro cuesta 12,50 €. Hay tres ofertas: la A rebaja una quinta parte del precio; la B rebaja 2,60 €; y con la C se paga solo los $\frac{3}{4}$ del precio.

a. Calcula el precio final del libro con cada oferta.
b. Ordena las ofertas de la más barata a la más cara.
c. ¿Cuánto se ahorra con la mejor oferta respecto al precio original?

d. Se compran 4 libros con la mejor oferta. ¿Cuánto se paga?
e. Reflexiona: ¿qué oferta parece mejor a primera vista y cuál lo es realmente?

Ejercicio 19

Ejercicio 19 – Problema: la cosecha del huerto *(Sección Problemas)*

En un huerto urbano de Vitoria se recogen cuatro hortalizas. La tabla muestra los kilos de cada una.

Hortaliza	Kilos
Tomates	12,75
Pimientos	12,7
Calabacines	$12\frac{3}{5}$
Berenjenas	12,65

a. Escribe todos los pesos en forma decimal.
b. Ordena las hortalizas de mayor a menor cosecha.
c. ¿Cuántos kilos se han recogido en total?
d. ¿Cuántos gramos más de tomates que de berenjenas?
e. Reflexiona: si pesas 12 kilos y 680 gramos de otra hortaliza, ¿en qué posición queda?

Ejercicio 20

Ejercicio 20 – Reto: siempre hay otro número entre dos *(Sección Para ir más allá)*

Entre dos números distintos siempre se puede encontrar otro. Una forma es calcular la media: se suman y se divide entre 2.

a. Calcula un número entre $\frac{1}{3}$ y $\frac{1}{2}$ usando la media.
b. Escribe un decimal entre 0,58 y 0,59.
c. ¿Cuántos decimales con dos cifras hay entre 0,3 y 0,4?
d. Explica por qué no existe «el siguiente decimal» de 0,5.