

NÚMEROS DECIMALES

Operaciones combinadas:

1. Realiza, paso a paso, las siguientes operaciones combinadas con números decimales:

- 1) $1,6 + 3 \cdot (5,6 - 4,8)$
- 2) $2,48 - 3,1 \cdot 0,4 + 2,8 \cdot 1,7$
- 3) $4,3 - 0,2 \cdot (0,7 + 1,2 - 0,4)$
- 4) $4,25 - (1,2 + 0,75) + 1,06$
- 5) $5 - [8,2 - (3,6 + 1,9 - 2,4)]$
- 6) $3,2 \cdot 1,1 - (4,2 : 0,5 - 3)$
- 7) $-8,4 \cdot 0,1 + 3 \cdot (-4 \cdot 0,25 + 3^2) + 4,1 : 2$
- 8) $9,41 + 1,05 : 0,5^2 - (3,4 \cdot 0,1 - 2^2)$
- 9) $-(6 - 3,15) \cdot 0,8 - 7,1 : 2,84$
- 10) $1,5^3 - 3,2 \cdot 0,1 + 4,84 : 0,2$
- 11) $(-2,3)^2 : 0,1 + 4,1 \cdot (3,2 - 8,4 : 0,25)$
- 12) $5,9 \cdot 0,01 - (4,1^2 - 3,7 \cdot 2,8) : 0,3$
- 13) $-2,5 \cdot 0,9 - [- (3,2 \cdot 0,4 + 0,8 \cdot 0,3^2) + 4,32]$
- 14) $9,7 \cdot 4 - 3,2^2 + 4,75 : 0,5 + (7,1 - 4,2^2) : 2,2$

Problemas:

2. El perímetro de un hexágono regular es de 2,16 m. ¿Cuántos centímetros mide cada lado?
3. El producto de un número por 0,8 es igual a 1,04. ¿Cuál es el número?
4. Con un bidón de 90 litros se han llenado 120 botellas. ¿Cuál es la capacidad de una botella?
5. Calcula el perímetro de un cuadrado cuya superficie es igual a la de un rectángulo de base 1,1 m y altura 52 cm.
6. El espesor de las monedas de 2 € es de 2,2 mm. Una serie de monedas de 2 € están colocadas ordenadamente, una sobre otra. El montón tiene un espesor de 11 cm. ¿Cuántas monedas tiene?
7. Las monedas de 1 € tienen un diámetro igual a 23,25 mm. El diámetro de las monedas de 2 € es de 25,75 mm. ¿Cuál es la suma y la diferencia de los diámetros?
8. Si colocamos 18 monedas de 2 € una junto a otra, ¿cuál es la longitud de la fila que se forma? (Utiliza los datos del problema anterior).

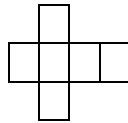
- 9.** Un perro pesó al nacer 0,325 kilogramos. Al final de la primera semana pesaba 1,092 kilogramos y al final de la segunda, 1,473 kilogramos. ¿Cuánto engordó al cabo de las dos semanas?
- 10.** En una cafetería, Elisa ha pagado por un vaso de leche y una magdalena 1,65 € y Juan ha pagado 2,30 € por un vaso de leche y dos magdalenas. ¿Cuánto cuesta una magdalena? ¿Y un vaso de leche?
- 11.** Una compañía telefónica, en las llamadas internacionales, cobra 2,35 € por la conexión y 1,25 € por minuto. ¿Cuánto costará una conferencia de 1 hora?
- 12.** Halla el área de:
- Una mesa rectangular de lados 2 m y 1,2 m.
 - Un cuaderno de dimensiones 25 cm y 17,5 cm.
 - Una hoja de un calendario de mesa de dimensiones 8,2 cm y 12 cm.
- 13.** El diámetro de la rueda mayor de una bicicleta es 64,7 cm. ¿Cuál es la longitud de la rueda?
- 14.** Un puzzle consta de 90 piezas, cada una de las cuales es un cuadrado de 3,5 cm de lado.
- ¿Cuánto mide el perímetro de cada pieza?
 - El puzzle es un rectángulo de 15 piezas de base por 6 de altura. ¿Cuáles son las dimensiones de la base y de la altura del rectángulo?
 - Halla el área del rectángulo.
- 15.** El volumen de agua embalsada en una Comunidad Autónoma era hace un mes de $724,4 \text{ hm}^3$, y ahora es de $760,62$. ¿Qué tanto por ciento ha aumentado su volumen?
- 16.** He comprado 1,76 kilogramos de carne, que me ha costado 18,04 €, 1,52 kilogramos de pescado, que me ha costado 13,30 euros, y 2,25 kilogramos de fruta, que me ha costado 3,51 €. ¿Cuánto cuestan el kilogramo de carne, el kilogramo de pescado y el kilogramo de fruta?
- 17.** La altura de un edificio formado por una planta baja y 9 pisos es de 33,87 metros. Si la planta baja tiene una altura de 3,18 metros, ¿cuál es la altura de cada piso?
- 18.** Lucía, Irene e Iván se han gastado 1,82 € en chucherías, que pagarán a partes iguales. ¿Cuánto pagará cada uno?
- 19.** Halla el área de un círculo de 5 cm de radio, aproximando el resultado con cuatro decimales.
- 20.** Se construye un jardín cuadrado de 29 m^2 de área. Indica cuál de los siguientes valores se aproxima mejor a la medida del lado del jardín: 5,37 m, 5,38 m, 5,39 m.

21. Se quiere poner parqué en el suelo de una habitación que mide 4,27 m de largo por 2,83 m de ancho. ¿Cuántos metros cuadrados de parqué son necesarios? Redondea el resultado a las centésimas.

22. Se desea pintar una valla de 147,8 m de largo y 1,8 de altura. Un kilo de pintura cuesta 7,35 € y cubre $1,20 \text{ m}^2$ de valla. Calcula el presupuesto para la pintura.

23. Antonio se ha comprado un pantalón que cuesta 34,26 € y una camisa de precio 19,87 €. Ha pagado con un billete de 100 €. ¿Cuánto dinero tienen que devolverle?

24. La cruz del dibujo está formada por 6 cuadrados iguales. El perímetro de la cruz es 3,5 cm. ¿Cuánto vale su área?



25. Cada comprimido de un complejo mineral tiene 0,1 gr de magnesio, 0,045 gr de calcio, 0,035 gr de fósforo y 0,005 gr de potasio. El envase tiene 25 comprimidos, ¿cuántos gramos de cada uno de los anteriores minerales hay en total?

26. El área de un triángulo es 5 823,129 metros cuadrados, y la base mide 93,84 metros. Halla su altura aproximando a los milímetros.