

A) Nociones y operaciones con naturales

1. Escribe con palabras los números:

- a) 216 126
- b) 11 217 456
- c) 9 010
- d) 231 164 006
- e) 1 651 475 180

2. Ordena de menor a mayor:

2161417 2161317 2171356 2175523 2161412 2161312

3. Escribe los números:

- a) Diez millones doce
- b) Nueve mil diez
- c) Seiscientos seis mil dieciocho
- d) Tres millones seis mil seis
- e) Ciento veintitrés millones doce mil siete

4. Responde:

- a) 6 centenas de mil ¿Cuántas decenas son?
- b) 7 decenas de millón ¿cuántas unidades de mil son?
- c) 1 decena de millón ¿Cuántas decenas de mil son?
- d) 6 centenas de millón ¿Cuántas unidades de millón son?
- e) 8 unidades de mil ¿Cuántas decenas son?

5. Ordena de mayor a menor las siguientes distancias. Escribe en cada caso el lugar que ocupa la cifra de mayor orden.

- a) Desde la Tierra hasta el Sol, 150 000 000 kilómetros
- b) Una vuelta a la Tierra, 40 000 kilómetros
- c) Desde la Tierra hasta la Luna, 384 000 kilómetros
- d) Desde el Sol hasta Saturno, 1 400 000 000 kilómetros
- e) Un año luz son 9 500 000 000 000 kilómetros

6. Realiza las siguientes operaciones:

a) $14 + 3 \times 4 - 8 : 2 =$

b) $(7 + 5) : (4 - 2) \times 2 =$

c) $8 : 2 \times 4 - (9 + 1) =$

d) $24 \times (13 + 7 - 8) : 2 =$

e) $32 : (8 \times 4) \times 18 : 3 =$

f) $(49 : 7 + 3) \times (3 \times 5 - 4 : 2) =$

7. Completa las siguientes igualdades con el número que falta:

a) $(5 + \square) \times 3 = 27$

b) $(\square - 5) : 3 = 7$

c) $(8 + 4) : (6 - \square) = 6$

8. Completa las siguientes igualdades con el signo que falta:

a) $(22 - 6) \square 8 = 2$

b) $(4 + 12) \square 2 \times 4 = 32$

c) $5 + 5 + 5 \square 8 = 50$

9. Simplifica al máximo,

a) $7 - 10 : 2 =$

b) $34 + 7 \cdot 5 =$

c) $(14 + 25) : (12 - 9) =$

d) $(23 - 17) \cdot (42 - 38) =$

e) $32 + 26 : (4 + 9) =$

f) $29 - 42 : (13 - 7) =$

B) Problemas con números naturales.

10. En una papelería, una docena de lápices cuesta 13 €. ¿Cuál es el precio total de la venta de 288 lápices?

11. Se reparten 5 650 € entre 15 personas. Las ocho primeras recibieron 400 € cada una y el resto se reparte a partes iguales entre las siete restantes. ¿Cuánto recibió cada una de esas siete personas?

12. Alfredo ahorra 18 € a la semana y tiene ya 540 € en su cuenta del banco. ¿Cuántas semanas debe esperar aún para poder comprar una bicicleta que cuesta 900 €?

13. Un coche circula a 110 km/h y otro a 97 km/h. Si parten desde el mismo sitio, ¿cuántos kilómetros le llevará de ventaja el primer coche al segundo al cabo de 9 horas?

14. Sofía está entrenando para participar en una prueba ciclista. Calcula cuántos kilómetros ha recorrido en una semana, si el lunes recorrió 57; el martes, miércoles y jueves, cada día, 5 kilómetros más que el día anterior; el viernes, 60 kilómetros, y entre el sábado y el domingo recorrió 38 kilómetros menos que el total de lo recorrido el lunes y el martes.

15. Un almacenista de fruta compra las manzanas a 22 € la caja y las vende a 2 €/kg. Sabiendo que una caja contiene 15 kg, ¿cuántas cajas ha de vender para ganar 600 €?

16. Al comprar una moto y una bicicleta gasto 6000 €, ¿cuánto vale cada una si la moto cuesta el triple que la bicicleta?

C) Propiedad conmutativa, asociativa y distributiva

17. Completa las siguientes igualdades, a partir de la **propiedad conmutativa**, para que sean correctas.

- | | |
|--|---|
| a) $5 \cdot 6 = \underline{\quad} = 6 \cdot 5$ | b) $9 \cdot 12 = \underline{\quad} = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad}$ |
| c) $\underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad} = 7 \cdot 9$ | d) $\underline{\quad} \cdot 7 = 56 = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad}$ |
| e) $15 + 9 = \underline{\quad} = 9 + 15$ | f) $9 + 7 = \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad}$ |
| g) $\underline{\quad} + \underline{\quad} = 26 = 15 + \underline{\quad}$ | h) $8 + 5 = \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad}$ |

18. Completa las siguientes igualdades, a partir de la **propiedad asociativa**, para que sean correctas.

- | | |
|--|--|
| a) $5 + (6 + 3) = \underline{\quad} = (5 + 6) + 3$ | b) $\underline{\quad} + (6 + 3) = \underline{\quad} = (5 + \underline{\quad}) + 3$ |
| c) $\underline{\quad} + (\underline{\quad} + \underline{\quad}) = 16 = (\underline{\quad} + 2) + 5$ | d) $(\underline{\quad} + \underline{\quad}) + 9 = 23 = \underline{\quad} + (\underline{\quad} + 9)$ |
| e) $4 \cdot (7 \cdot 2) = \underline{\quad} = (4 \cdot 7) \cdot 2$ | f) $\underline{\quad} \cdot (9 \cdot \underline{\quad}) = 72 = (2 \cdot \underline{\quad}) \cdot \underline{\quad}$ |
| g) $8 \cdot (\underline{\quad} \cdot \underline{\quad}) = 120 = (\underline{\quad} \cdot \underline{\quad}) \cdot 3$ | h) $\underline{\quad} \cdot (\underline{\quad} \cdot \underline{\quad}) = 126 = (7 \cdot \underline{\quad}) \cdot 6$ |

19. Opera primero en los paréntesis y calcula el resultado

- | | |
|---|--|
| a) $3 \cdot (11 - 7) =$ | b) $6 \cdot (17 - 6 - 8) =$ |
| c) $6 \cdot (15 - 9) =$ | d) $3 \cdot (8 + 6 - 11) =$ |
| e) $4 \cdot (13 - 7) + 3 \cdot (7 - 2) =$ | f) $2 \cdot (12 - 4) + 4 \cdot (12 - 9) =$ |

20. Aplica la **propiedad distributiva** para deshacer estos paréntesis y calcula,

- | | |
|---|--|
| a) $3 \cdot (11 - 7) =$ | b) $6 \cdot (17 - 6 - 8) =$ |
| c) $6 \cdot (15 - 9) =$ | d) $3 \cdot (8 + 6 - 11) =$ |
| e) $4 \cdot (13 - 7) + 3 \cdot (7 - 2) =$ | f) $2 \cdot (12 - 4) + 4 \cdot (12 - 9) =$ |

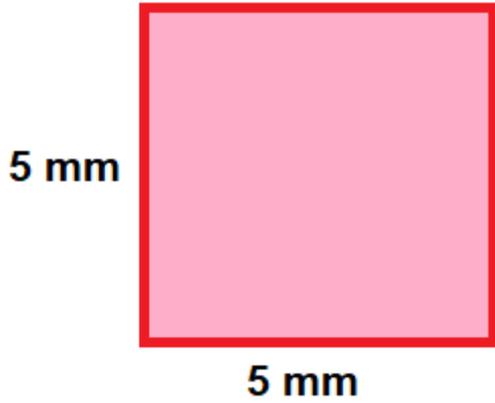
21. Calcula de dos formas distintas las siguientes operaciones,

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| a) $5 \cdot (11 - 8 - 2) =$ | b) $9 \cdot (13 - 6 - 2) =$ |
| c) $11 \cdot (12 + 9 - 17) =$ | d) $7 \cdot (8 - 5 + 3) =$ |

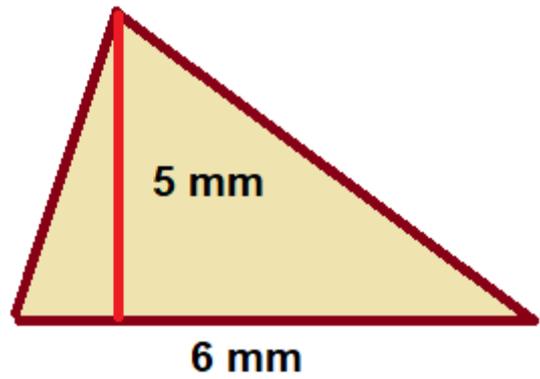
D) Cálculo con áreas de cuadrados, rectángulos y triángulos

22. Pon nombre y calcula el área de las siguientes figuras, mediante sus fórmulas

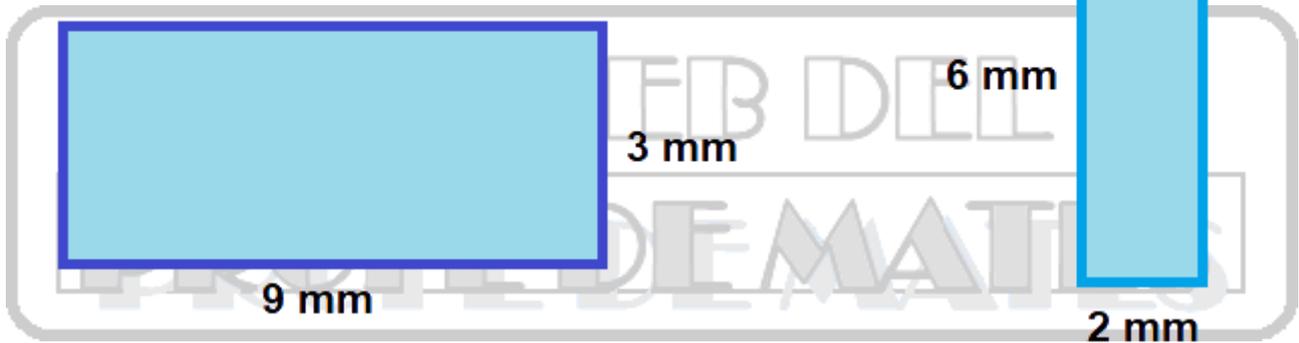
a)



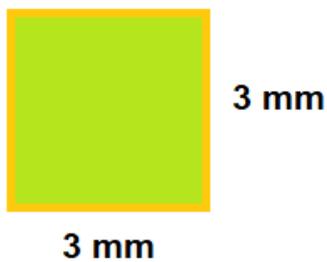
b)



c)



e)



f)

