

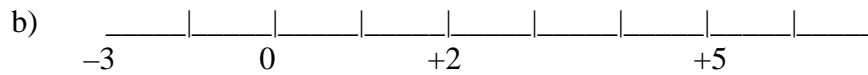
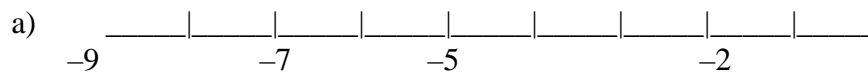
TEMA 3: Nombres enters

Activitats

1. Expressa amb un nombre enter:

- li dec quatre euros a un amic
- estem a cinc graus sota zero
- aquest gran matemàtic va nèixer l'any 24 a.C.
- no tinc res de farina

2. Completa els nombres que falten



3. Quants nombres enters hi ha entre -4 i $+3$? Escriu-los

4. Quants nombres enters hi ha entre -12 i -8 ?

5. Calcula : a) $|+ 7|$ b) $|- 1|$ c) $|+ 22|$ d) $|-75|$

6. La distància de dos nombres al 0 és de 2 unitats, de quins nombres es tracta?

7. Escriu el nombre oposat a cada cas: a) $+1$ b) -36 c) -5 d) $+12$

8. L'oposat d'un nombre és 5. Quin nombre és?

9. Ordena de més petit a més gran fent servir la simbologia $>$ ó $<$ corresponent:

-6 $+5$ -4 $+7$ $+9$ 0 $+13$ -11 -16

10. Ordena de major a menor fent servir el símbol $>$ ó $<$ segons correspongui:

-11 -2 -3 $+9$ $+11$ $+7$ $+17$ 0 -1

11. Escribe, en cada caso, números que verifiquen:

- a) $\square < -4 < \square$
- b) $+13 > \square > +6 > \square$
- c) $-7 < \square < \square < \square < +3$
- d) $+3 < \square < \square < \square < +7$

12. Ordeneu de més petit a més gran : $+3$ $|+6|$ $|-9|$ $+2$ -5 $|-1|$ $+4$

13. Calcula:

- a) $-5 - 8 - 4 + 15 - 18$
- b) $10 + 12 - 11 + 9$
- c) $8 - 7 + 4 - 3 - 2$
- d) $-4 - 2 + 5 - 1 - 4 + 1$
- e) $-9 - 14 + 4 - 56 - 16 + 1$
- f) $9 + 14 - 6 - 93 + 18$

14. Calcula:

- a) $17 \cdot 5$
- b) $21 \cdot (-8)$
- c) $(-13) \cdot 9$
- d) $(-14) \cdot (-7)$

15. Completa :

- a) $24 \cdot \square = -48$
- b) $(-16) \cdot \square = -64$
- c) $\square \cdot (-25) = 75$
- d) $\square \cdot 11 = 55$

16. Fes les següents divisions:

- a) $(+35) : 5$
- b) $24 : (-6)$
- c) $(-45) : 9$
- d) $(-42) : (-7)$

17. Completa:

- a) $(-48) : \quad = 12$
- b) $\quad : (-4) = -25$
- c) $32 : \quad = -8$
- d) $\quad : (-15) = 90$

18. Fes aquestes operacions:

- a) $6 + (-4 + 2) - (3 - 1)$
- b) $7 - (4 - 3) + (-2 - 1)$
- c) $3 + (2 + 3) - (1 - 5 - 7)$
- d) $-1 - (-2 - 5 + 4)$
- e) $3 + (5 - 9) - (9 + 3 - 4)$
- f) $-(4 + 2) - (6 - 5 + 4 - 8)$

19. Completa els buits tenint en compte que les igualtats han de ser certes:

- a) $(-11) + \square = +4$
- b) $(+13) + \square = +12$
- c) $\square + (-20) = -12$
- d) $\square + (+5) = -13$
- e) $3 - \square = -7$
- f) $-15 - \square = 9$
- g) $\square - (+18) = 7$
- h) $\square - (-4) = -11$

20. Calcula:

a) $-7 - (-12) - (+3)$

b) $34 - (+11) - (+13)$

c) $-9 - (-4) - (+12)$

d) $5 - [(-5) - (+7)]$

e) $-11 + [(-6) + (-4)]$

f) $8 - [2 - (-4)]$

21. Calcula:

a) $(-12) : 4 - [3 + 6 - (-2)]$

b) $21 : 7 - 2 \cdot (-3)$

c) $32 : (-4) + 2 \cdot (-5)$

d) $(-5) \cdot (-4) + 16 : (-2)$

e) $-4 - (-9) : (-3) + 1$

f) $5 - 4 : (-2) + 8 : (-4)$

g) $-1 + [5 \cdot (-3) + 7] : (-4)$

h) $3 [2 - 3 - (4 : (-2) + 5) \cdot 2]$

i) $2 - 4 \cdot [6 : (-2) + 3 \cdot 4 - 16]$

j) $1 - [3 + 4 \cdot (-5) - 20]$

22. Completa:

a) $(-6) (\quad - 1) = -18$

b) $3 (4 - \quad) = -6$

c) $(-4 + \quad) - 2 = 1$

d) $2 - (5 - \quad) = -9$

23. Calcula fent servir la propietat distributiva:

a) $-3 (7 + 2)$

b) $-4 (-9 + 3)$

c) $-5 (-2 - 4)$

d) $-2 (3 + (-4))$

e) $-4 ((-5) - (-6))$

24. Treu factor comú:

a) $2 \cdot 3 - 5 \cdot 3 + 6 \cdot 3$

b) $4 \cdot 2 - 4 \cdot 5 + 4 \cdot 9$

c) $2 \cdot 5 - 5 \cdot 3 + 5$

d) $12 - 18 + 4$

25. El congelador d'un frigorífic estava a una temperatura de -9°C , però ha pujat 4 graus. A quina temperatura es troba ara?

26. A les cinc del mati el termòmetre de l'escola marcava -10°C i a les quatre de la tarda 6°C . Quina ha estat la variació de temperatura en graus?

27. La Laia treballa en la planta 12 d'un edifici i aparca el cotxe 16 plantes més avall. En quina planta aparca?

28. El matemàtic Tales de Milet va néixer l'any 624 aC i va viure 78 anys. En quin any va morir?

29. Un dia la temperatura mínima d'un poble va ser de -5°C i la màxima de 8°C .
- quina va ser la variació de temperatura aquell dia?
 - en quin moment del dia la temperatura va poder ser màxima? Per què?

30. La Marta i el Xavier tenen una llibreta d'estalvis on apareixen les anotacions:

Moviment	Saldo	Concepte
- 120	200	Rebut llum
1500		Nòmina Xavier
	1400	Rebut gas
-1470		Hipoteca
	730	Nòmina Marta

- Expliqueu quina relació hi ha entre la primera i la tercera columna.
 - La columna moviment te valors positius i negatius, per què?
 - A la primera fila, els 200 € de saldo és després de pagar el rebut de la llum. Quin era el saldo abans d'aquest pagament?
 - I després de l'ingrés de la nòmina del Xavier?
 - Quin ha estat l'import del rebut del gas?
 - Quin és el saldo després de pagar la hipoteca?
 - De quant és la nòmina de la Marta?
31. Una empresa va perdre el primer any 12.000 €; el segon any el doble del primer, i el tercer any va guanyar el triple de les pèrdues dels dos anys anteriors junts. El quart any va tenir uns ingressos de 10.000 €, i el cinquè, unes pèrdues iguals a la meitat de totes les pèrdues dels anys anteriors. Quin va ser el saldo final de l'empresa passats aquests cinc anys?
32. Volem fer un experiment i agafem un recipient amb un líquid a certa temperatura. L'augmentem 22°C , després refredem el líquid 37°C i, en aquest moment, el líquid es solidifica i marca una temperatura de 4°C . Quina era la temperatura inicial del líquid?