

1. Completa les següents operacions:

- a) Exemple: $7 + 4 = 11$
- b) $6 \times 9 = 54$
- c) $42 : 6 = 7$
- d) $7 \times 4 = 28$
- e) $13 + 19 = 32$
- f) $14 \times 7 = 98$
- g) $63 : 9 = 7$
- h) $45 - 26 = 19$
- i) $6^2 = 36$
- j) $3^3 = 27$
- k) $12 \times 14 = 168$

2. Resol els problemes i escriu el resultat indicant les operacions que has fet

- a) Amb 264 kilos de pomes, quantes bosses de quatre kilos de pomes podràs omplir?
Calculem quantes vegades he de comptar 4 kilos per obtenir 264 kilos.

$$\begin{array}{r|l} 264 & 4 \\ \hline 24 & 66 \\ 0 & \end{array} \implies \boxed{66 \text{ bosses}}.$$

- b) Cada setmana vas 3 vegades a casa dels teus avis, Després de 9 setmanes, quantes vegades hi hauràs anat?

Calculem el valor de 9 vegades 3: $9 \cdot 3 = \boxed{27 \text{ vegades}}.$

- c) Quantes mitges taronges hi ha en 7 taronges i mitja?

Cada taronja té dues mitges taronges. Llavors, 7 taronges es componen de $7 \cdot 2 = 14$ mitges taronges. Finalment, si afegim una altra mitja taronja, resulten

$$14 + 1 = \boxed{15 \text{ mitges taronges}}.$$

- d) Vas comprar 4 gelats i cada un val 1,50 euros. Si pagues amb 2 bitllets de 5 euros, quants euros de canvi et tornen?

Preu de 4 gelats = $4 \cdot 1.50 = 6 \text{ €}.$

Canvi que ens tornen = $2 \cdot 5 - 6 = 10 - 6 = \boxed{4 \text{ €}}.$

- e) El teu rellotge marca les 6 hores i 13 minuts. Fa mitja hora, quina hora marcava el teu rellotge?

$$6 \text{ h } 13 \text{ min} - 30 \text{ min} = 5 \text{ h } 73 \text{ min} - 30 \text{ min} = \boxed{5 \text{ h } 43 \text{ min}}.$$

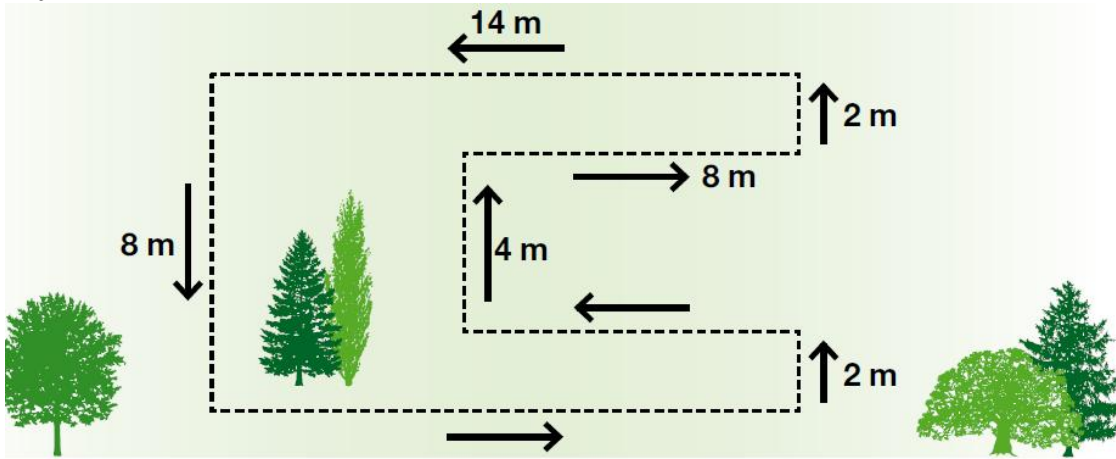
3. Completa les operacions següents:

- a) $0,35 + 0,65 = 1$
- b) $1 - 0,4 = 0,6$
- c) $48 : 6 = 8$
- d) $0,27 \times 100 = 27$
- e) $537 : 100 = 5,37$

4. Has de trobar els valors que et demanen dins d'una sèrie que segueix una regularitat.

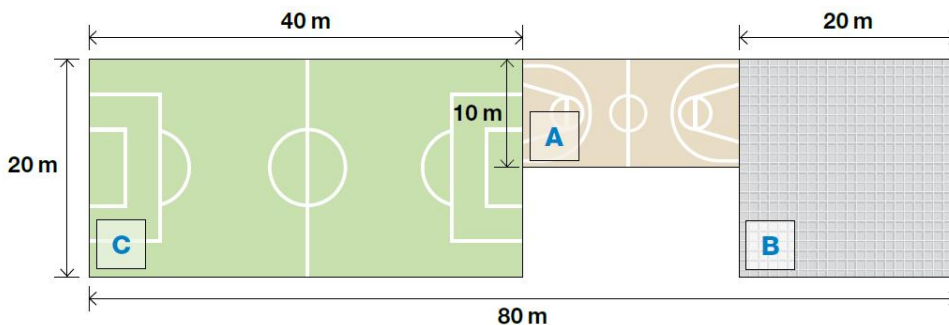
- a) Nombre que escriuries a continuació: 4, 7, 10, 13
- b) Nombre que escriuries a la segona posició: 1.500, 1200, 900, 600
- c) Troba el nombre decimal que ve a continuació: 3,3 3,9 4,5 5,1 5,7

5. Si el camí marcat és el següent, calcula la distància que recorres quan fas una volta sencera al jardí.



Sumem tots els costats del jardí: $2 \cdot 14 + 2 \cdot 8 + 2 \cdot 8 = 28 + 16 + 16 = 60 \text{ m}$.

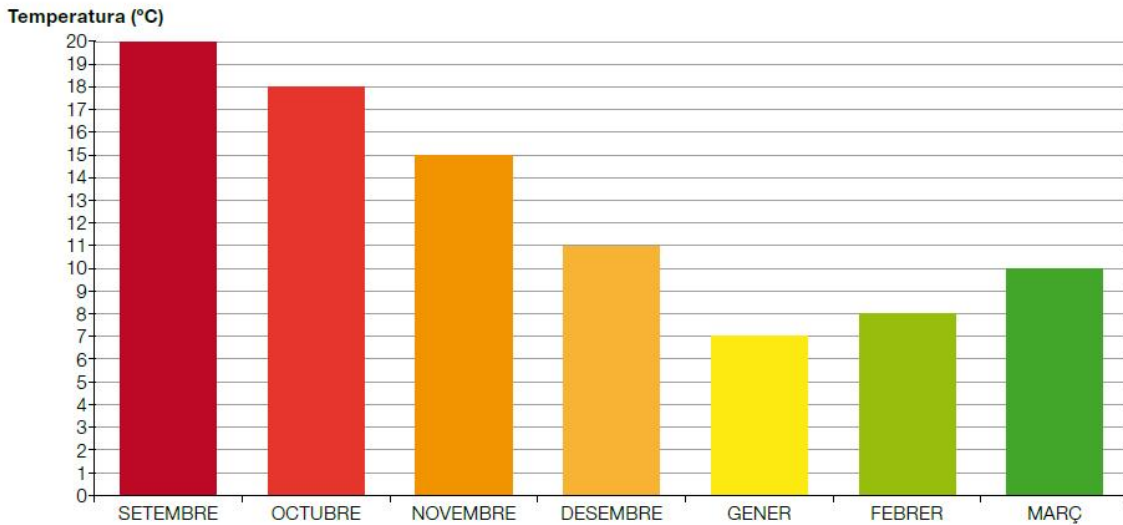
6. A continuació, et mostrem un terreny que conté 3 camps d'esports. Calcula les superfícies del camp gran, del mitjà i del petit.



Recordem que la superfície d'un rectangle es pot calcular amb la multiplicació de les mesures dels seus dos costats.

- Camp gran(C): $40 \cdot 20 = 800 \text{ m}^2$.
- Camp petit(A): $(80 - 40 - 20) \cdot 10 = 20 \cdot 10 = 200 \text{ m}^2$.
- Camp mitjà(B): $20 \cdot 20 = 400 \text{ m}^2$.

7. Aquesta activitat presenta un gràfic amb la temperatura que ha fet el primer dia de cada mes en els darrers set mesos en una població.



- a) Quina és la temperatura del primer dia del mes de desembre? 11°C .
- b) A quin mes, el primer dia té la temperatura més baixa? Gener .
- c) A quins mesos, el primer dia té temperatures inferiors a 9 graus? Gener i febrer .
- d) Si el primer dia d'abril la temperatura marca un 20% més que la del primer dia de març, quina temperatura fa el primer dia d'abril?

$$10 + \frac{20}{100} \cdot 10 = 10 + 20 \cdot 10 : 100 = 10 + 200 : 100 = 10 + 2 = 12^{\circ}\text{C}.$$

8. Vols comprar 8 entrades per a un concert de música. El preu de cada entrada és de 20 euros.

- a) Quants euros costen les 8 entrades per al concert? $8 \cdot 20 = 160\text{€}$.
- b) A internet trobes l'oferta **ÇOMPRA 4 ENTRADES I PAGA'N NOMÉS 3**". Si aprofites aquesta oferta, quan et costaran les entrades?
Si de cada 4 entrades només en paguen 3, de 8 entrades només en pagaran 6. Llavors, costaran $6 \cdot 20 = 120\text{€}$.
- c) Quin percentatge de descompte suposa aquesta oferta d'internet?

La raó entre el descompte i el total del preu és igual a $\frac{1}{4}$. Aquesta raó és equivalent a la raó $\frac{25}{100}$. Per tant, el percentatge de descompte és del 25% .

9. Un estudiant de primer d'ESO va camminat cada dia a l'Institut. Cada setmana fa el recorregut 16 vegades (8 d'anada i 8 de tornada a casa). La distància entre la seva casa i l'Institut és aproximadament de 750 metres, quants km haurà recorregut al cap de 6 setmanes?

Nombre de km que recorre cada setmana: $16 \cdot 750\text{ m} = 12000\text{ m} = 12\text{ km}$.

Nombre de km que recorre en 6 setmanes: $6 \cdot 12\text{ km} = 72\text{ km}$.

10. Amb els dígit 1, 2, 3, 4 i 5.

- a) Quants nombres de 2 xifres puc formar?
- b) Quants d'aquests nombres tenen les dues xifres diferents?

a) Observem que si els construïssim resultaria una taula de 5 files de nombres amb 5 nombres de dues xifres a cada fila.

Per tant, hi han $5 \cdot 5 =$ 25 nombres.

11	21	31	41	51
12	22	etc	...	
13	23	etc	...	
14	
15	

b) Hem de descomptar els nombres que tenen les seves dues xifres iguals, és a dir els nombres 11, 22, 33, 44 i 55. Resulten un total de $25 - 5 =$ 20 nombres.