

Activitat competencial 1. Grans xifres en l'entorn

1. Trenta-cinc milions sis-cents setanta-sis mil habitants.

2. 7020 000 m.

Anterior	Premi	Posterior
189 999 999	190 000 000	190 000 001

4. $240\,000\,000 - 65\,000\,000 = 175\,000\,000$ milions d'anys.

5. 5575 000 tones.

Activitat competencial 2. Juguem al bingo

1. Cartró 2: 70 321.

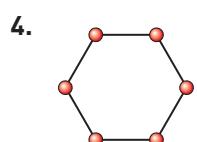
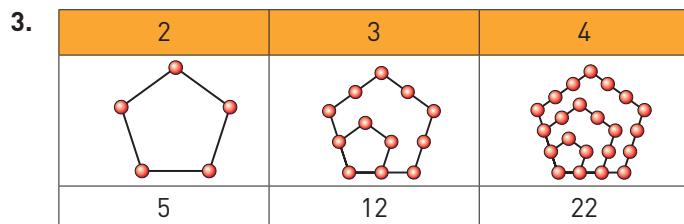
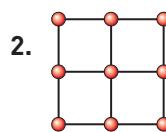
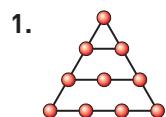
2. Cartró 3: 607 250.

3. Cartró 3: 652 140.

4. Cartró 2: 4568.

5. Cartró 3: 50 000; el cartró guanyador és el 3.

Activitat competencial 3. Nombres poligonals



5.

Ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre	1	3	6	10	15	21	28	36	45	55

Regla: se suma al nombre triangular anterior el següent nombre natural consecutiu:

$$1 + 2 = 3$$

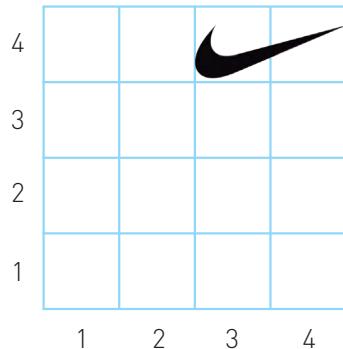
$$3 + 3 = 6$$

$$6 + 4 = 10 \dots$$

Activitat competencial 4. Fotocòpies de logos



3.



4. Resposta procedimental.

5. Resposta procedimental.

Activitat competencial 5.

La gimcana

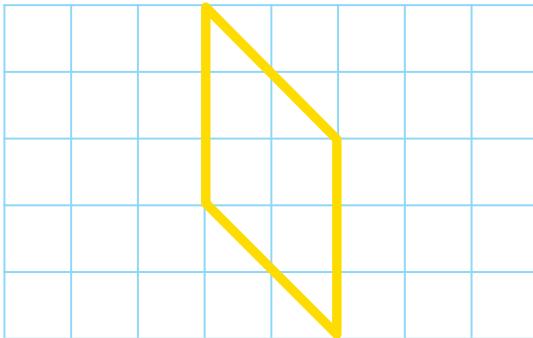
1. Regle. 28 cm.

2. Cinta mètrica. Resposta oberta.

3. Les balances. Resposta oberta.

4. Pot graduat. 0,33 L; 33 cL.

5.



El romboide ocupa 6 quadrats.

Activitat competencial 6. El creixement de la població

1. 11481; la resposta és vàlida fins a un marge d'error de ± 20 habitants.

2.

Any	Dones	Homes	Total
2000	1481	1420	2901
2002	1467	1438	2905
2004	1625	1622	3247
2006	1767	1852	3619
2008	1886	1966	3882
2010	1995	2003	3998

3. L'any 2002 hi havia 29 dones més que homes.

4. $1691 + 1767 + 1837 + 1886 + 1935 + 1995 = 11\,111$; $11\,111 : 6 = 1851,8 = 1852$ dones.

5. 1 punt per: $1481 + 1420 = 2901$; $2901 : 3,4 = 853,2$ habitants per km^2 .
2 punts per: $1000 \times 3,4 = 3400$ habitants, atès que $3400 : 3,4 = 1000$.

Activitat competencial 7. La bateria del telèfon mòbil

1. $\frac{1}{5}$

2. $125 : 5 = 25$; $25 \times 4 = 100$ hores.

3. 1 punt per:

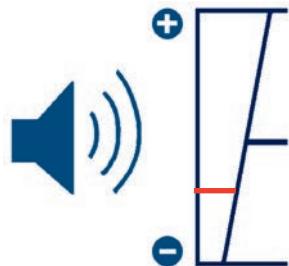


1 punt per: gastada: $\frac{3}{5}$; no gastada: $\frac{2}{5}$.

4. $39 : 3 = 13$; $13 \times 5 = 65$ hores.
5. $\frac{3}{8}$ de $176 = 66$ hores no gastades; $176 - 66 = 110$ hores gastades.

Activitat competencial 8. El volum de la música

1.



2. $\frac{1}{4}$.
3. $\frac{3}{10} - 30\%$, $\frac{7}{10} - 70\%$, $\frac{5}{10} - 50\%$, $\frac{1}{10} - 10\%$.
4. $50 : 100 = 0,5$; $0,5 \times 10 = 5$ W.
5. $500 : 100 = 5$; $5 \times 50 = 250$ W.

Activitat competencial 9. Els cubs

1. 4.

2. $2 \times 2 \times 2 = 8$ petits cubs.
3. 1 punt per: 100 petits cubs.
1 punt per: 1000 petits cubs.
4. $\frac{1}{1000}$; 0,001.
5. 100 petits cubs.

Activitat competencial 10. Els plànols del pis

1. 20 cm.
2. 20 m.
3. 25 cm^2 .
4. Habitació 1: 12 cm^2 .
Habitació 2: 9 cm^2 .
Habitació 3: 12 cm^2 .
5. No, perquè aquest pis és força més gran que 80 m^2 .

Activitat competencial 11. La factura del telèfon

1. 22 de novembre: 1 min 15 s.
2. $60 + 27 = 87$ s.
3. $31 - 15 = 16$ s.
4. $360 : 60 = 6$ min.

5. 2 h 13 s.

Activitat competencial 12. El menú del menjador escolar

1. Resposta oberta, sempre que tingui en compte tres menús esmentats a la solució de la tasca 2.
2. Arròs, hamburguesa i flam; arròs, hamburguesa i iogurt; arròs, hamburguesa i fruita; arròs, cuixa de pollastre i iogurt; arròs, cuixa de pollastre i fruita; arròs, peix i flam; arròs, peix i iogurt; arròs, peix i fruita; arròs, cuixa de pollastre i flam; arròs, cuixa de pollastre i iogurt; arròs, cuixa de pollastre i fruita.

3.

Arròs	Hamburguesa	Flam
		iogurt
		Fruita
	Cuixa de pollastre	Flam
		iogurt
		Fruita
	Peix	Flam
		iogurt
		Fruita

4. 1 punt per: 9 menús.
1 punt per: macarrons, hamburguesa i flam; macarrons, hamburguesa i iogurt; macarrons, hamburguesa i fruita; macarrons, cuixa de pollastre i iogurt; macarrons, cuixa de pollastre i fruita; macarrons, peix i flam; macarrons, peix i iogurt; macarrons, peix i fruita; macarrons, cuixa de pollastre i flam; macarrons, cuixa de pollastre i iogurt.
5. $3 \times 3 \times 3 = 27$ menús diferents.