

Activitat 6: Operacions combinades

- 1) Obre el document *Ordre de les operacions* i realitza l'exercici.
- 2) Obre el document *Operacions combinades 1* i fes els exercicis. Copia els tres casos indicats a la taula escrivint tots els passos de l'operació.

Cas	Operacions
3	$5 \cdot 6 + 8 \cdot 4 - 6 : 2 =$
7	$4 \cdot (2 + 3 - 1) + 5 - (3 + 4) \cdot (5 - 2) =$
10	$2 \cdot [3 + (2 \cdot 4 - 5)] + (2 + 1) \cdot (3 + 2) =$

- 3) Obre el document *Operacions combinades 2* i fes els exercicis.
- 4) Obre el document *Operacions combinades 3* i fes l'exercici.
- 5) Fes aquests càlculs tot escrivint els passos intermedis:

a) $600 - 25 \cdot 6 - (15 + 45) + 13 \cdot 7 - 285 =$

b) $455 : 13 + 512 : 8 - 89 =$

c) $32 \cdot 65 : 80 - 169 : 13 =$

d) $400 : 25 + 7 \cdot 3 - 5 =$

e) $250 \cdot 2 : 4 + 36 - 60 : 2 =$

f) $425 - 450 : 9 - (750 : 25) =$

g) $[45 + (540 - 312) \cdot 15] : (75 - 60) =$

h) $32 \cdot 25 - 360 : 12 =$

i) $65 \cdot (37 - 12) + 450 : 50 =$

j) $35 \cdot 40 + 40 - 35 : 7 =$

- 6) Escriu els nombres del 0 al 10 fent servir sempre quatre quatres (ni un, ni dos ni tres, sempre quatre). Pots utilitzar tots els signes d'operació que vulguis (suma, resta, multiplicació, divisió, parèntesis, potències...) i agrupar-los com et convingui (4, 44, 444...). Observa els exemples sobre com es pot obtenir el 3. Pots ajudar-te obrint a internet la *Calculadora pel problema dels quatre quatres*.

0	
1	
2	
3	$\frac{4 + 4 + 4}{4} = \frac{4 \cdot 4 - 4}{4}$
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

- 7) Connectat a la pàgina web del *Targetes numèriques-Joc del 24*¹. Has d'intentar aconseguir el nombre 24 o aproximar-te el màxim possible amb els nombres que se't proposin. Escriu a sota un parell dels casos que t'hagin sortit amb la teva resolució.

	Nombres				Operació	Resultat

- 8) En Pep va treure un 2 en un examen de matemàtiques i es va comprar una calculadora científica per millorar el seu rendiment. Al següent examen va treure un 7. Ell sabia que per calcular la mitjana se sumen les dues notes i es divideix per 2. Va agafar la seva calculadora científica, va fer els càlculs i, mirant el resultat,

¹ <http://www.fi.uu.nl/en/cat/welcome.xml?number=00008>

va anar a casa prou content. Quina no seria la seva sorpresa quan van arribar les notes i es va veure suspès. Què havia passat?

- Fes el mateix càlcul que en Pep amb una calculadora científica i amb una d'aritmètica.
- En què es va equivocar en Pep?
- Quin càlcul va fer la seva calculadora?

Activitat 7: La propietat distributiva

- Obre la presentació *La propietat distributiva* i estudia-la atentament per poder-la aplicar després a la resolució dels exercicis.
- Obre el document *Exercicis de propietat distributiva 1* i resol els exercicis.
- Obre el document *Exercicis de propietat distributiva 2* i resol els exercicis.
- Resol aquesta operació de les dues maneres indicades:

$$\begin{array}{l} 7 \cdot (4 + 8) = \square \cdot \square = \square \\ 7 \cdot (4 + 8) = \square + \square = \square \end{array}$$

- Resol aquestes operacions aplicant la propietat distributiva:

- $5 \cdot (6 - 1) =$
- $7 \cdot (8 + 2 - 5) =$
- $(28 - 16) : 4 =$
- $(90 - 70 + 20) : 10 =$
- $(9 - 1 + 4) \cdot 6 =$