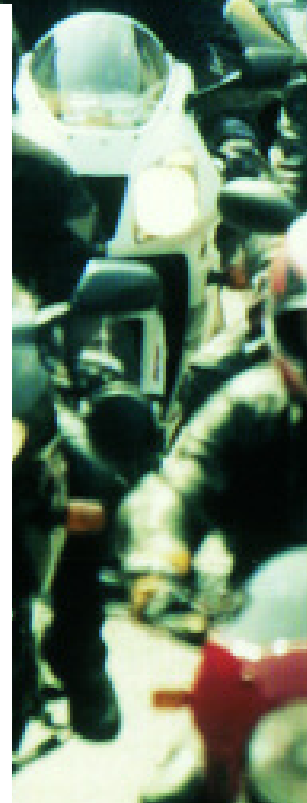


1. Del mil al milió





PER COMENÇAR

- Observa els nombres de les imatges anteriors. Escriu el més gran i el més petit.
- Canvia la xifra de les desenes de mil per un 8. Quins nombres obtens?
- Observa el nombre de motocicletes que es van matricular l'any 2006: els dos 8 indiquen el mateix valor?

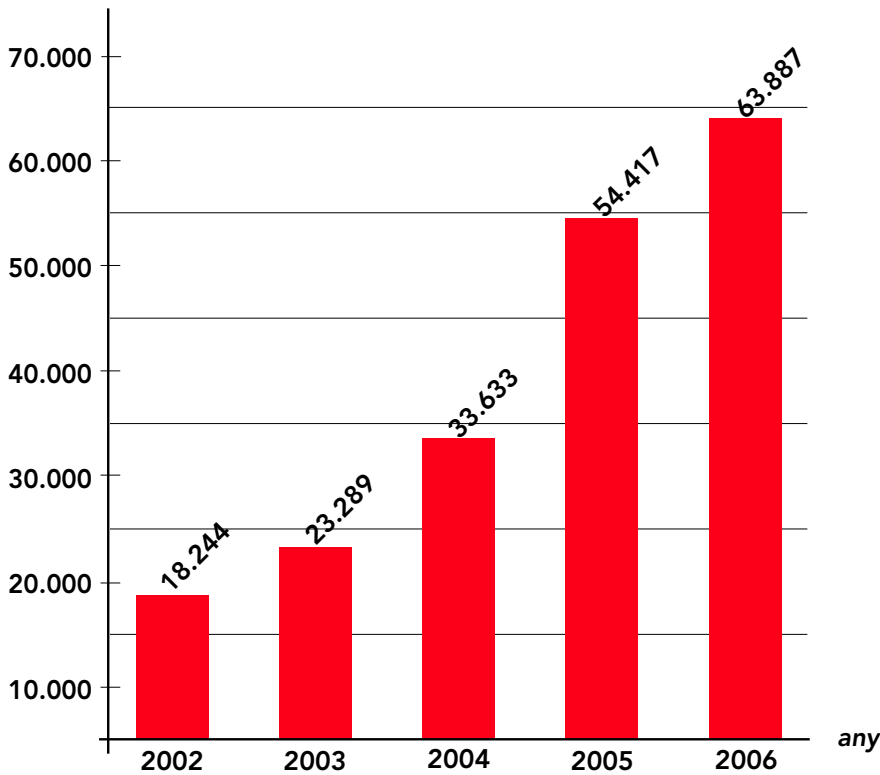


APRENDRÀS...

- ...a identificar desenes de mil, centenes de mil i el milió.
- ...a utilitzar diferents llenguatges (gràfic, simbòlic...) per representar el sistema de numeració decimal.
- ...a situar nombres naturals en la recta numèrica.
- ...a comparar i ordenar nombres.
- ...a llegir i escriure nombres.
- ...a usar models geomètrics per resoldre problemes numèrics.
- ...a millorar la comprensió del sistema de numeració decimal: valor posicional.
- ...els nombres romans.

La desena de mil

matriculacions de motocicletes



DM	UM	C	D	U
6	3	8	8	7

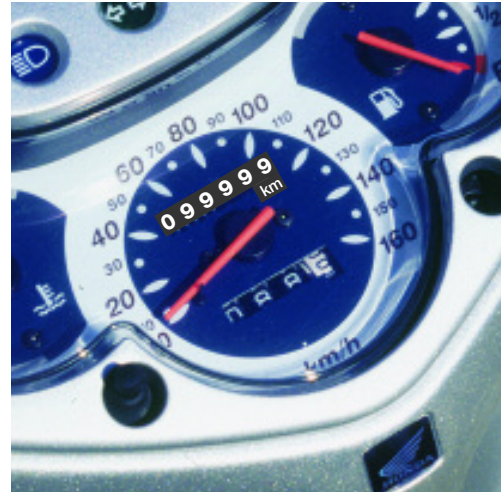
$$\begin{array}{r}
 6 \text{ DM} = 60.000 \text{ U} \\
 3 \text{ UM} = 3.000 \text{ U} \\
 8 \text{ C} = 800 \text{ U} \\
 8 \text{ D} = 80 \text{ U} \\
 7 \text{ U} = 7 \text{ U} \\
 \hline
 63.887 \text{ U}
 \end{array}$$

ACTIVITATS

1. En quin any s'han matriculat més motocicletes?
2. Descompon els nombres de les matriculacions de motocicletes dels anys 2002, 2003, 2004 i 2005 en els seus diferents ordres.

La centena de mil

Observa el comptaquilòmetres d'aquesta moto; si fa un quilòmetre més, què marcarà el comptaquilòmetres?



	CM	DM	UM	C	D	U
		9	9	9	9	9
+						1
	1	0	0	0	0	0

El comptaquilòmetres marcarà 100.000 km.



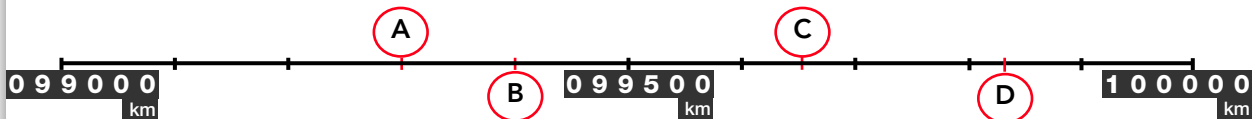
Recorda-ho

100.000 → cent mil → cent vegades mil

1 CM = 10 DM = 100 UM = 1.000 C = 10.000 D = 100.000 U

ACTIVITATS

4. Observa la recta i digues quants quilòmetres marcarien uns comptaquilòmetres situats en els punts A, B, C i D.



5. Escriu el resultat d'aquestes sumes:

$$4 \text{ CM} + 1 \text{ DM} + 5 \text{ C} = \dots \text{ unitats}$$

$$2 \text{ CM} + 1 \text{ DM} + 6 \text{ UM} = \dots \text{ unitats}$$

$$8 \text{ CM} + 3 \text{ DM} + 5 \text{ UM} + 2 \text{ C} = \dots \text{ unitats}$$

El milió

L'any 2003 hi havia 999.999 socis a les biblioteques municipals i abans d'acabar l'any se'n va inscriure un més:

	MM	CM	DM	UM	C	D	U
		9	9	9	9	9	9
+							1
	1	0	0	0	0	0	0

L'any 2003 vam arribar a ser 1.000.000 de socis.



Recorda-ho 1 milió = 10 CM = 100 DM = 1.000 UM = 10.000 C = 100.000 D = 1.000.000 U

ACTIVITATS

13

6. Continua les sèries:

- a) 100.000, 200.000, 300.000... fins a un milió tres-cents mil.
- b) 1.000.000, 2.000.000, 3.000.000... fins a nou milions.
- c) 1.100.000, 1.200.000, 1.300.000... fins a dos milions i mig.
- d) 500.000, 1.000.000, 1.500.000... fins a sis milions.

7. Calcula i expressa el resultat en unitats de mil:

3 CM = ... unitats de mil

80 DM = ... unitats de mil

4.000 C = ... unitats de mil

9.000 U = ... unitats de mil

8. Fixa't en l'exemple i troba deu maneres diferents d'aconseguir un milió:

$999.999 + 1 = 1.000.000$

9. Descompon aquests nombres en els diferents ordres d'unitats.

$3.174.228 = 3 \text{ MM} + 1 \text{ CM} + 7 \text{ DM} + 4 \text{ UM} + 2 \text{ C} + 2 \text{ D} + 8 \text{ U}$

1.111.111

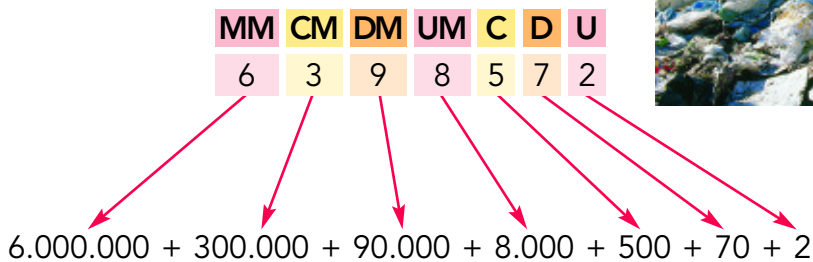
2.074.207

1.743.824

7.802.700

Pensem en els nombres

L'any 2005 a Catalunya es van generar 6.398.572 tones de residus en un període determinat.



Recorda-ho El nostre sistema de numeració és posicional i això vol dir que el valor d'una xifra varia segons la seva posició en el nombre.

ACTIVITATS

13. Descompon aquests nombres com en l'exemple:

$$2.143.729 = 2.000.000 + 100.000 + 40.000 + 3.000 + 700 + 20 + 9$$

1.439.548

1.593.270

3.501.209

3.229.336

5.349.025

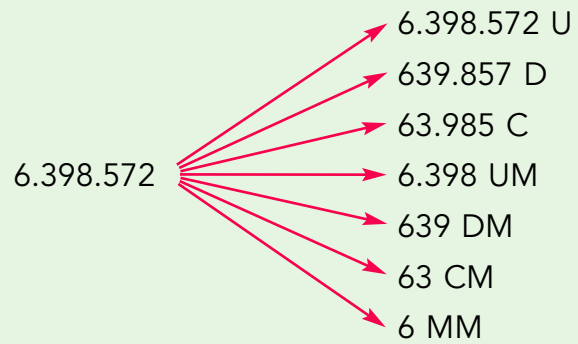
6.234.036

14. Escriu el nombre més gran possible que es trobi entre 1.000.000 i 2.000.000 i que no tingui cap xifra que sigui zero.

15. Escriu el nombre més petit possible que es trobi entre 1.000.000 i 2.000.000 i que no tingui cap xifra que sigui zero.

16. Descompon els nombres que has trobat en les dues activitats anteriors.

MM	CM	DM	UM	C	D	U
6	3	9	8	5	7	2

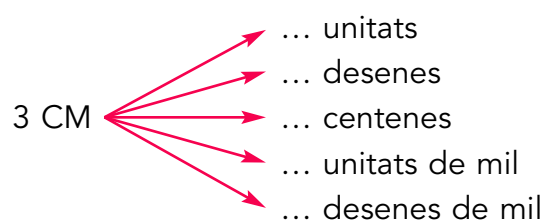
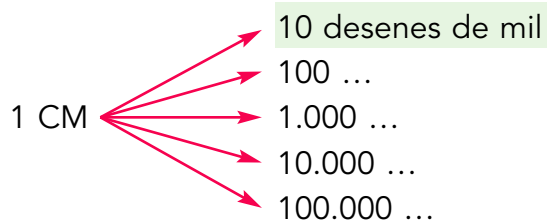


$$\begin{array}{r}
 6 \text{ MM} = 60 \text{ CM} = 600 \text{ DM} = 6.000 \text{ UM} = 60.000 \text{ C} = 600.000 \text{ D} = 6.000.000 \text{ U} \\
 3 \text{ CM} = 30 \text{ DM} = 300 \text{ UM} = 3.000 \text{ C} = 30.000 \text{ D} = 300.000 \text{ U} \\
 9 \text{ DM} = 90 \text{ UM} = 900 \text{ C} = 9.000 \text{ D} = 90.000 \text{ U} \\
 8 \text{ UM} = 80 \text{ C} = 800 \text{ D} = 8.000 \text{ U} \\
 5 \text{ C} = 50 \text{ D} = 500 \text{ U} \\
 7 \text{ D} = 70 \text{ U} \\
 \hline
 + 2 \text{ U} \\
 \hline
 6.398.572 \text{ U}
 \end{array}$$

Recorda-ho $1 \text{ UMM} = 10 \text{ CM} = 100 \text{ DM} = 1.000 \text{ UM} = 10.000 \text{ C} =$
 $= 100.000 \text{ D} = 1.000.000 \text{ U}$

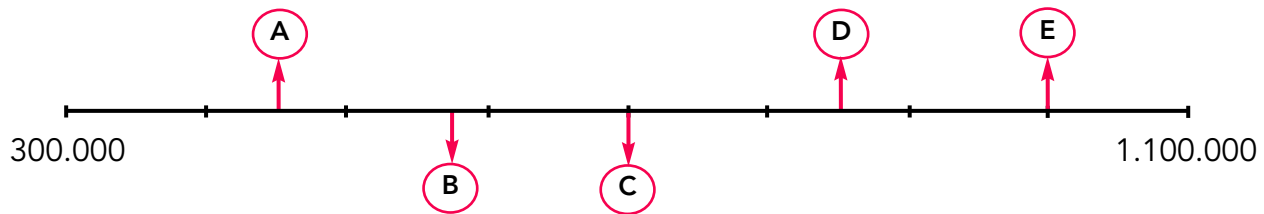
ACTIVITATS

17. Fixa't en l'exemple i completa:



HE APRÈS...

1. Quins nombres indiquen les lletres que hi ha en aquesta recta numèrica?



2. Descompon els nombres de l'activitat 1 d'acord amb l'exemple següent:

$$275.412 = 2 \text{ CM} + 7 \text{ DM} + 5 \text{ UM} + 4 \text{ C} + 1 \text{ D} + 2 \text{ U}$$

3. Col·loca els signes $>$ o $<$ segons correspongui:

349.352 ... 239.352

549.078 ... 550.129

2.342.789 ... 2.342.879

669.729 ... 678.729

763.000 ... 736.000

2.042.000 ... 2.004.200

4. Escriu el valor de la xifra 3 en cada nombre:

193.278

3.745.872

359.284

2.634.891

1.258.392

5.498.643

5. Digues quines quantitats representen aquests nombres romans:

a) CCLVI

c) MDLII

e) CCXL

b) CDXV

d) LXXVI

f) CXXXII

