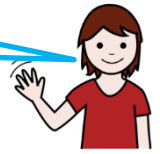


Treballem la comprensió lectora.

Aquesta activitat també s'enviarà al Classroom de 5è



L'escriptura dels nombres

Pedretes i branquillons

El primer que se'ls va acudir als antics perses per arribar a comptar els nombres més alts, va ser usar pedretes o branquillons. Aquest mètode no s'usa, ara, però no costa gens fer-se càrrec de com anava. Voleu saber quants llapis teniu? Arreplegueu-los i busqueu pots o capsetes. Per saber quants n'hi ha, aneu-los posant als pots, en grups de deu: cada deu pots són cent llapis.

Els perses també feien servir tauletes amb tot de senyals com en un regle. Cada deu senyals, en feien un de més gros que els altres. Els primers calendaris eren així, cada dia un senyal, com el calendari que va fer servir el cèlebre naufrag Robinson Crusoe a la novel·la de Daniel Defoe.

L'escriptura

A l'època en què els humans aprenien a fer servir les rodes, van descobrir l'escriptura. Es van adonar que amb signes dibuixats o gravats sobre paper, pedra o fang es podia conservar i transmetre la llengua, que fins aleshores només era parlada.

Els egipcis, que escrivien amb jeroglífics, aviat es van adonar que si usaven signes especials per als nombres eren més fàcils de llegir i s'hi podien fer càlculs per escrit. I no van ser solament els egipcis. A tot arreu on hi havia una civilització avançada que sabia escriure i comerciava, i on hi havia una autoritat encarregada de fer censos i recollir impostos, es van inventar sistemes de numeració.

Els nombres romans

Els nombres romans són un dels molts sistemes de numeració que es van inventar en l'antiguitat. Aquests nombres encara els fem servir avui dia

per a algunes coses: numerar els capítols dels llibres, escriure els segles i les hores en alguns rellotges antics...

En lloc de xifres, els nombres romans es fan combinant les lletres

I, que val 1; V, que val 5; X, que val 10; L, que val 50; C, que val 100; D, que val 500 i M, que val 1.000. És un sistema complicat i no gens pràctic.

El sistema grec

Els romans van copiar els seus nombres d'uns de grecs, dels primers que es van inventar. El sistema grec funcionava d'una manera molt semblant a les pedretes dels perses, amb ratlles en lloc de pedretes. Els nombres de l'u al deu eren I, II, III, IIII, IIIII, IIIIII, IIIIIII, IIIIIIII,. Per no fer tan llargs els nombres, en lloc de deu I escrivien una Δ (delta) que és la lletra grega inicial de la paraula deu. Repetint aquest truc podien comptar nombres més grans: en lloc de deu Δ posaven una H (cent), per deu H una X (mil) i per deu X una M (deu mil).

Les xifres

El sistema de numeració amb xifres que fem servir avui dia és molt més pràctic, perquè una mateixa xifra té valors diferents segons la posició que ocupa: a 1551 el primer cinc val per 500 i el segon només per 50. Per això s'anomena sistema posicional. Hi podem escriure nombres tan grans com vulguem.

Els mesopotàmics ja utilitzaven un sistema posicional tres mil anys abans de Crist, però amb la desaparició de la seva civilització es va perdre. No va ser fins al segle VII que a l'Índia el van redescobrir, i a Europa no es va imposar fins a uns quants segles més tard, quan els àrabs l'hi van portar. Això és una mostra de com a vegades els progressos humans s'obliden i de com pot arribar a costar de recuperar-los.

Joaquim Roé (adaptació)

1. Marca quin creus que és el tema del reportatge que has llegit:

- Els nombres són un invent dels àrabs.
- Els romans tenien un sistema de comptar molt complicat.
- Les maneres de comptar al llarg de la història.

2. Escribeu, ordenats del més antic al més modern, els diferents sistemes de comptar.

3. Busca informació i contesta aquestes preguntes:

- Què vol dir la paraula *calculus* en llatí?
- Per què de comptar en diem calcular?

VOCABULARI

4. Busca en el diccionari les paraules següents i escriu-ne el significat:

- sistema:
- calcular:
- xifra:
- cens:
- impost:

5. Fixa't en l'exemple i escriu paraules que es formin a partir de les següents:

- comerç →
- civil →
- cens →
- número →
- posició →
- càlcul →

Si no entenem una paraula, utilitzem el diccionari .

<http://www.diccionari.cat/>