

# L'origen de les mates

## **Introducció:**

L'origen de les mates es troba en els orígens de l'ésser humà mateix. Les primeres evidències de matemàtiques les trobem en marques en ossos.

Els arqueòlegs pensen que aquests ossos pertanyen a dones, que utilitzaven les matemàtiques per calcular el seu embaràs. A la prehistòria, no vols tenir un bebè en el mig d'una cacera!

## **Instruccions:**

En aquest dossier trobaràs exemples reals d'ossos on s'han trobat marques. Conta el número de marques, què creus que estaven contant?

La segona activitat es tracta de desxifrar el codi prehistòric, trobaràs un descodificador de símbols de la prehistòria, podràs desxifrar el codi per revelar l'animal prehistòric que s'amaga?

## **Objectius didàctics:**

Els nens i nenes aprendran sobre la importància de les matemàtiques, no només en temps moderns però també durant la prehistòria, on era una habilitat important per la supervivència humana.

També, observaran l'origen de les matemàtiques des d'una perspectiva de gènere, les dones utilitzaven les matemàtiques i potser van ser-ne les pioneres! (Teoria Claudia Zaslavsky).

Adicionalment els nens i nenes practicaràn els seus coneixements de matemàtiques.

# Comptant amb ossos



Aquestes peces es van trobar a la Cova d'Altamira. Es van realitzar amb l'os hioide (os del coll) de diferents cavalls.

Hem recalcat les línies dels ossos per què us siguin més fàcils de comptar.

Número de marques:

+  =

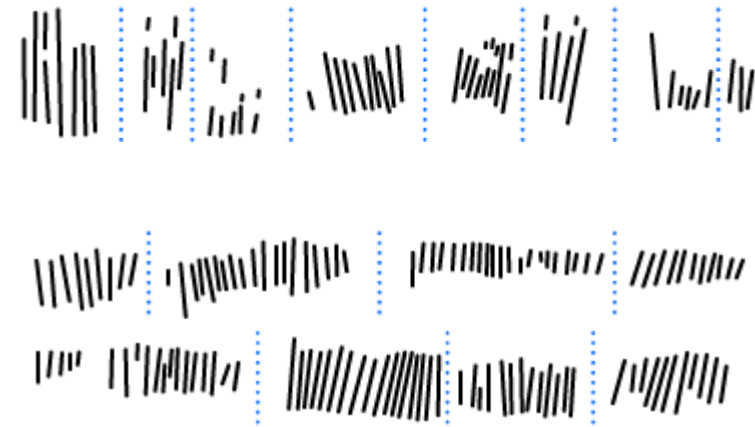
Què creus que comptaven?

-----  
-----



# Comptant amb ossos

L'os d'Ishango, descobert al poble d'Ishango (República democràtica del Congo, Àfrica). Es tracta de dos ossos de la cama d'un babuí, les marques es van realitzar fa 22.000 anys.



Número de marques:

$$\square + \square + \square + \square + \square + \square + \square + \square + \square = \square$$

$$\square + \square + \square + \square = \square$$

$$\square + \square + \square + \square = \square$$

Què creus que comptaven?

-----  
-----

# Comptant amb ossos

Què creus que comptaven?

Hi ha diverses teories sobre el què signifiquen aquests ossos. Alguns arqueòlegs pensen que comptaven els animals o les migracions dels animals.

Altres pensen que comptaven els dies, el calendari lunar més antic. Per això, en el passat, es coneixia l'os d'Ishango com el "Calendari més antic de l'home". La Claudia Zaslavsky, comenta que les que tindrien interès en un calendari lunar serien les dones, ja que seria una manera de calcular el seu embaràs. No vols tenir un bebè al mig d'una cacera!

Recolzant la teoria de la Claudia Zaslavsky trobem evidències de mètodes similars en grups de caçadors recol·lectors actuals. Addicionalment, alguns d'aquests ossos amb marques s'han trobat en relació amb esquelets femenins.

Tot i així, l'os d'Ishango sembla anar més enllà, les columnes estan organitzades d'una manera determinada i en la última columna tots els grups són nombre primers consecutius: podrien ser els primers experiments matemàtics?

