

TENS A LES TEVES  
MANS UN RECURS  
EDUCATIU DE  
"TIC TAC Educació"!



Aquest és un recurs educatiu que podeu utilitzar amb el vostre alumnat o a títol individual, però en cap cas està permès reproduir, compartir, comercialitzar o publicar a Internet sense citar l'autora o demanar-ne el consentiment.



Drets d'autor reservats

TROBA MÉS PROPOSTES A:



@tictaceducació

Moltes gràcies!



### Aspectes tècnics:

- Àmbit: Matemàtic
- Dimensions: Resolució de problemes, Connexions i Raonament i prova
- Nivell: Sisè de Primària
- Agrupament: Espais/Racons d'Aprenentatge o petit grup

### Objectius:

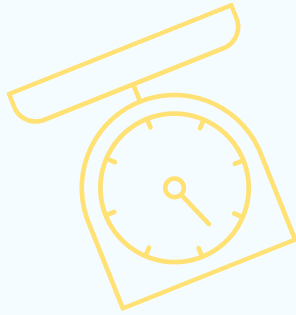
- Distingir les diferents unitats de mesura i les seves funcions tot fent canvis d'unitat.
- Aplicar els coneixements adquirits a situacions reals.

### Com es prepara el material?

Per poder utilitzar aquest material amb els infants us deixo aquí unes instruccions per tal que pugueu preparar-lo fàcilment.

- La pàgina 3 són les INSTRUCCIONS de l'espai. Jo faig una sola còpia en color i la plastifico, ja que l'hauran de tenir a mà.
- Les pàgines 4 i 5 també són de consulta, així que cal imprimir-ne una còpia (o una per equip si ho fareu en petits grups) a color i plastificar-la.
- De la pàgina 6 a la 9 cal imprimir-ne una per alumne/a. Si ho feu a doble cara us quedaran dos fulls. Podeu fer-ho en blanc i negre.





## Material del Suport

Disposeu d'un material de suport que haureu de llegir i investigar abans de començar.

## Practiquem!

Un cop hagueu consultat el material de suport podeu començar a practicar!

## Resolem situacions reals

Continueu practicant amb els problemes contextualitzats.

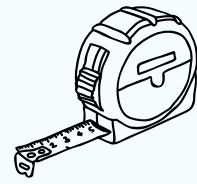
## Repte final!

Finalment, atreviu-vos amb el repte final!



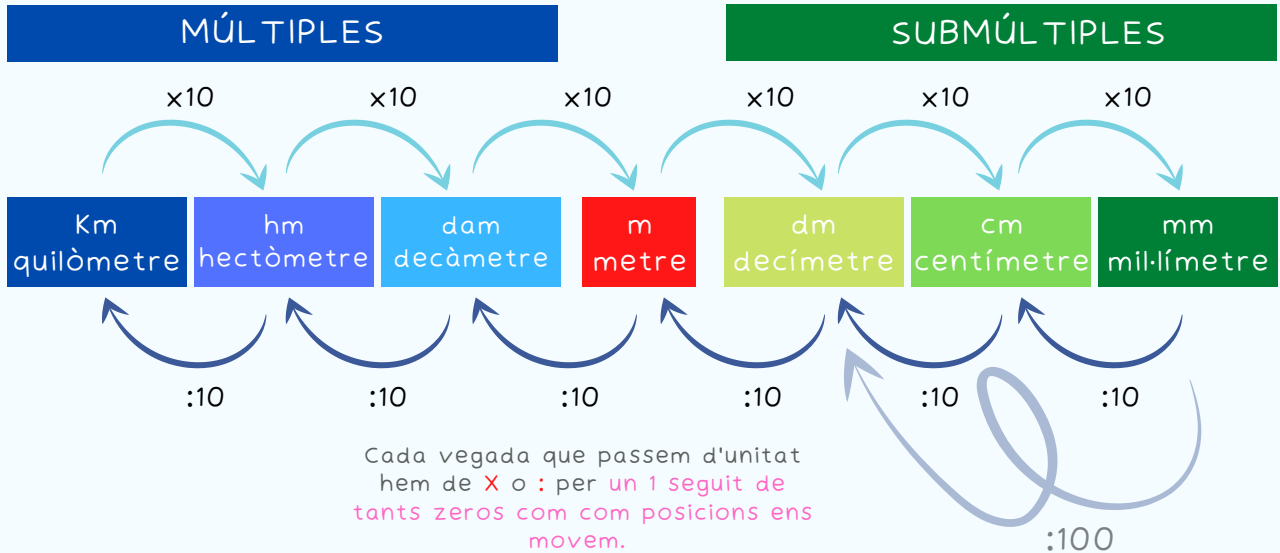
INSTRUCCIONS  
**UNITATS**  
de mesura

# Unitats de longitud

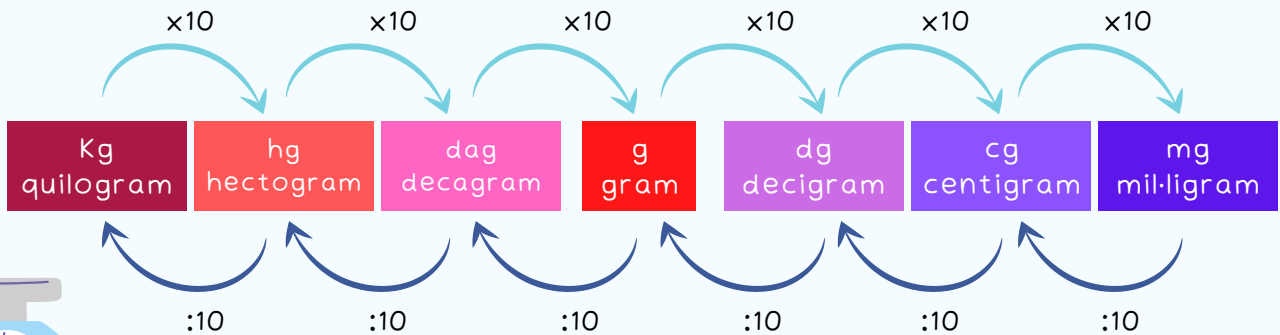


La unitat fonamental de longitud és el metre.

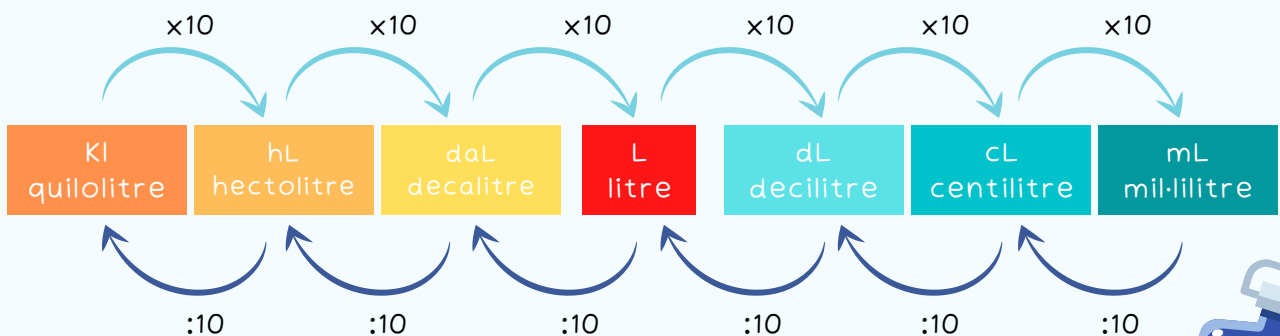
Cada unitat es 10 vegades més gran que la unitat immediatament inferior i 10 vegades més petita que la immediatament superior.



# Unitats de massa



# Unitats de capacitat

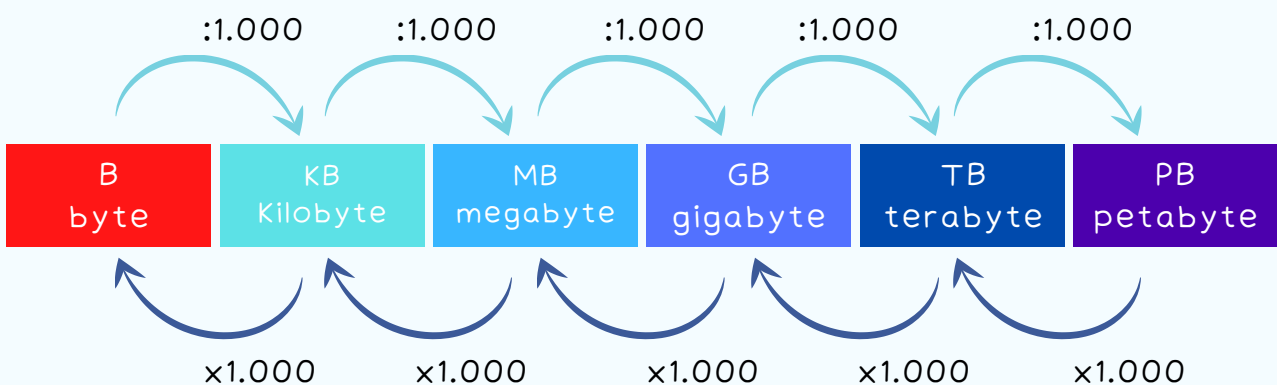


# Unitats d'informació



Aquestes unitats s'utilitzen per representar la quantitat de memòria d'un ordinador i dels sistemes d'emmagatzematge d'informació (PenDrive, Targeta SD, Disc Dur, etc.).

La unitat fonamental és el Byte (B), però com que és una unitat molt petita s'utilitzen els múltiples següents:



## TRUC!

Per multiplicar un nombre per la unitat seguida de zeros només cal afegir-hi tants zeros com hi ha al multiplicador. Mireu:

$$64 \times 1.000 = 64.000$$

Si hi ha decimals farem córrer la coma cap a la dreta!

Per dividir per la unitat seguida de zeros només cal treure-li tants zeros com hi ha al multiplicador o fer córrer la coma cap a l'esquerra. Mira, mira:

$$64.000 : 1.000 = 64$$

$$0,064 : 1.000 = 0,064$$

# Practiquem!

Fixa't en l'exemple de la taula i completa-la:

Km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0,	3	4	8			

34,8 dam = 0,348 Km

34,8 dam = ..... m

716 dam = ..... Km

0,87 m = ..... mm

0,6 dm = ..... mm

305 m = ..... hm

Ara completa aquestes igualtats amb la unitat que hi falta:

4,320 hL = 432 .....

87,5 cL = 0,875 .....

25,6 dL = 2,56 .....

0,902 KL = 90,2 .....

371 cL = 0,371 .....

1,55 daL = 155 .....

Indica la operació que val fer per passar d'una unitat a l'altra:

- De centigrams a mil·ligrams
- De decagrams a quilograms
- De centigrams a decagrams
- De grams a quilograms

# Resolem situacions reals!

Per una festa d'aniversari hem comprat 15 llaunes de llimonada de 33cL cadascuna.

Quants gots de 250mL se'n poden omplir completament?

Quanta llimonada sobrarà?  
Expressa el resultat en la unitat que creguis.

Operacions:

Respostes:

Cada vegada que ens dutxem, consumim uns 95L d'aigua. Quants hectolitres d'aigua consumim en un mes si ens dutxem cada dia?

Operacions:

Considereu  
que un mes  
té 30 dies.

Resposta:

# REPTE FINAL

Fixa't en la mesura d'aquests arxius informàtics i respon les preguntes següents:



Una cançó MP3  
4 MB



Una fotografia  
10 MB



Un llibre digital  
400 KB



Una pel·li HD  
8 GB



Un correu  
10 KB



Viquipèdia  
40 GB

a. Quantes cançons en MP3 caben en un PenDrive de 16GB?

b. Quantes fotografies es poden emmagatzemar en una targeta de memòria de 16GB?

c. Quants correu electrònics em poden enviar si em queden 500MB d'emmagatzematge?



d. Quants llibres digitals pot emmagatzemar un eBook amb 32GB de memòria?

e. Una pel·lícula HD dura unes dues hores. Quantes hores de pel·lícula es poden emmagatzemar en un disc dur d'1 TB?

f. A quantes fotografies equival en contingut de la Viquipèdia?

g. Quantes enciclopèdies com la Viquipèdia pot contenir un ordinador amb un disc dur de 3TB?

h. El meu ordinador té un disc dur de 4TB. Quants ordinadors iguals es necessiten per tenir 1PB?