

LABORATORI 3

Us atreviu a fer la missió a casa?
Clica sobre la imatge per accedir
al laboratori!



Si el completeu tot
rebreu una **insígnia**

IMPORTANT

Quan us demani el correu electrònic poseu el meu: pprat5@xtec.cat

Fem la ciutat sostenible?

Què he de fer?

- ❖ Com podem recollir l'aigua de pluja? **construeix** un sistema per a fer-ho en la teva maqueta. Mira el vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=ad95-k8PBX8&feature=youtu.be>
- ❖ Construcció d'un pluviòmetre: <https://docs.google.com/document/d/1Dr9uTkjmscOZGeMzZUTOfv7tuqB5OrplCwKC6rL6KI/edit?usp=sharing>
- ❖ **Tenim problemes!** M'ajudes a resoldre'ls:
 - Quanta aigua podem recollir si plou 30 L/m^2 en la superfície de la teulada dels teus edificis?.
 - Volem que el dipòsit tingui una capacitat per 200000mL, quant hauria de ploure per omplir-lo tot?.
 - **Representació** al terra d' 1cm^3 , d' 1cm^2 , d' 1 m^2 . Raonament lògic i comprovació de com 1dm^3 equival a 1L o que 1cm^3 equival a 1 mL.
- ❖ **Text argumentatiu** sobre l'eficiència de la teva ciutat. Com la podries fer més eficient? Fes un text argumentant la teva opinió.

Com ho puc fer?

- ❖ Abans de començar busco un lloc a casa meva on deixar els materials que utilitzaré ja que trigaré més d'un dia en acabar-ho.
- ❖ Planifico quins materials necessito.
- ❖ Construeixo a la meva maqueta de sistema de recollida d'aigües pluvials i el meu pluviòmetre.
- ❖ Faig els càlculs necessaris:
 - ❖ Calculo quanta aigua recolliré si plou 30L/m^2 .
 - ❖ Calculo quant haurà de ploure per omplir el dipòsit.
- ❖ Faig fotografies del procés.
- ❖ Planifico, escric i reviso el meu text argumentatiu.

Com faig els càlculs?

Les explicacions, tan de la capacitat i l'àrea, les trobareu en el llibre de matemàtiques.

No hi ha una mida concreta d'edifici, per tant, cada nen tindrà valors d'àrees diferents.

Càlcul de perímetre i àrea:

Us deixo uns vídeos tutorials per si
teniu dubtes de com es calcula l'àrea
d'una superfície.

<https://www.youtube.com/watch?v=E1uWLydHTqA>

https://www.youtube.com/watch?v=TfSag_eWWSU

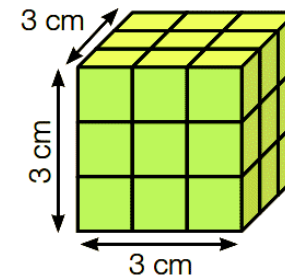
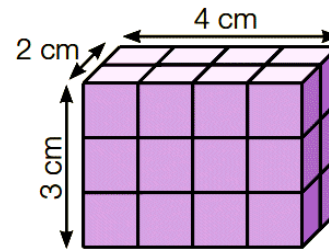
<https://www.youtube.com/watch?v=8pJkV9FrWU>

<https://www.youtube.com/watch?v=P9IT3iNJKIo>

Què són els centímetres cúbics i quants litres representen?

<https://educacion.uncomo.com/articulo/a-cuanto-equivale-un-centimetro-cubico-28882.html>

Per calcular el volum d'un ortoedre multipliquem
les seves tres dimensions.



En el cub,
les 3 dimensions
són iguals.



Volum = llargada × amplada × alçada

▼ ▼ ▼
 $4 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} = 24 \text{ cm}^3$

Volum = aresta × aresta × aresta

▼ ▼ ▼
 $3 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} = 27 \text{ cm}^3$

Recordem com fer un text argumentatiu

Fem ús dels connectors!

Per introduir el tema

L'objectiu principal de / Aquest escrit tracta de / Ens hem reunit per
Ens proposem d'exposar / Ens adrecem a vostè per
El motiu d'aquesta convocatòria és

Per marcar l'ordre de les idees o els fets

Per a l'inici: d'entrada, per començar, primer, primerament, en primer lloc

Per a la continuació: a continuació, tot seguit, segon, tercer..., en segon lloc, en tercer lloc

Per a l'acabament: així doncs / En conclusió / En definitiva / En conseqüència /

Per continuar sobre un mateix punt

A més a més / A més / Així mateix
Com també / Com dèiem / Després / Tot seguit / També

Per distingir

D'una banda,... / De l'altra
Per un costat,... / Per l'altre,...
D'altra banda,... / Altrament,...
Al contrari / En canvi

Per introduir una explicació

És a dir / Això és / En altres paraules / En altres termes
Dit d'una altra manera / O sigui El més important / La idea central / Convé ressaltar / Val la pena
recordar / Cal insistir en/a... S'ha de tenir en compte...

Per donar detalls

Per exemple / Un bon exemple d'això és... / Com a exemple
En particular / En concret / Com ara / Així

Per resumir

En resum / Resumint el més important...

ESTRUCTURA

- **Introducció:** s'opina sobre el tema a tractar
- **Motius o arguments:** s'exposen els fets amb arguments que recolzen l'opinió
- **Conclusió:** síntesi del contingut. Últim paràgraf

Com i on ho presento?

Penjar al **DRIVE** en format fotografia o word (en el cas del text):

1. representació 1cm^3 , 1m^2 i 1cm^2 .
2. el teu sistema de recollida d'aigües pluvials .
3. la resolució dels problemes.
4. el text argumentatiu.
5. el pluviòmetre.

Link tutorial pujar arxius a google drive:

<https://www.youtube.com/watch?v=JHtdqK4x848>