

## TASQUES ACADÈMIQUES DURANT EL PERIODE DE CONFINAMENT

<b>MATÈRIA:</b>	MATEMÀTIQUES	<b>CURS</b>	3r
<b>PROFESSOR/A</b>	Gloria García		
<b>Data entrega:</b>	22/05/2020	<b>Mail d'entrega:</b>	gggarci76@gmail.com

**Reciclar bé és important;** i ho és per diverses raons que ara no mencionarem... Però en l'etapa que ens ha tocat viure, reciclar i fer-ho bé ha passat a ser essencial!

En la pràctica d'aquesta setmana reflexionarem, sobre el volum que ocupen els nostres residus i farem i **quantificarem** propostes de minimitzar-los.

T'hi apuntes?

M'agraden els gelats. Aquí em teniu, a punt de menjar un, el diumenge a la tarda...



Resulta que hi havia l'últim... Ara aquesta caixa ha d'anar al reciclatge!

Quant ocuparia aquesta caixa si la llenço tal qual? La mesura que ens ho quantifica s'anomena **volum**, i el podem calcular si multipliquem l'àrea de la seva base, per l'alçada...

## TASQUES ACADÈMIQUES DURANT EL PERIODE DE CONFINAMENT

No és pas tan estrany... Pensa en un edifici: quantes famílies hi viuen? Tantes com hi visquin a cada planta, multiplicats pel nombre de plantes, oi? Pots consultar un resum de les fórmules de càlcul de volums a l'enllaç,

[http://www.xtec.cat/~voliu/cossos\\_geometricsPDF/full2-formules.pdf](http://www.xtec.cat/~voliu/cossos_geometricsPDF/full2-formules.pdf)

Per calcular el volum de la meva caixa, he pres mesures tal i com veieu a les fotos:



a = 15,2 cm

b = 15,5 cm

c = 6,3 cm

Aleshores, el volum de la meva caixa és,

$$V = 15,2 \cdot 15,5 \cdot 6,3 = 1484,28 \text{ cm}^3$$

I què passa si faig l'esforç de plegar-la... Veiem-ho!



a = 21,4 cm

b = 27,8 cm

c = 0,1 cm

Aleshores, el volum de la meva caixa plegada és,

$$V = 21,4 \cdot 27,8 \cdot 0,1 = 59,49 \text{ cm}^3$$

## TASQUES ACADÈMIQUES DURANT EL PERIODE DE CONFINAMENT

**Què hem guanyat?** Aquest nou volum representa

$59,49 / 1484,28 = 0,04$ ; el 4% del volum inicial

**Per tant hem guanyat el 96% de l'espai al nostre cubell de reciclatge, amb el gest de plegar la nostra caixa.**

La teva activitat d'aquesta setmana és crear una infografia on expliquis el guany que obtenim si, a més de reciclar ho fem bé! Has d'arribar a una conclusió com la que jo t'he posat en blau i ho has de fer amb un altre objecte que tinguis a casa:

- brick de llet, de suc, ...
- ampolla d'aigua
- una llauna (compte al plegar-la!!!)
- un paper del que en facis "una bola" o que estripis en trossets
- ... / ...

i il.lustrar la teva infografia amb fotos del procés, ok?

Per crear una infografia, pots fer servir [Canva](#) o [Infogram](#) o qualsevol altre software que coneguis. O pots fer-lo a mà, però cuida MOLT la presentació!

### TASQUES D'AMPLIACIÓ (OPCIONAL/VOLUNTARI)

Els cubells d'escombreries de reciclar acostumen a tenir una capacitat de 15 l.

- Quina diferència hi ha entre capacitat i volum?

Reprodueix aquests càlculs per alguns dels objectes habituals que recicles a casa teva i

- Valora el guany que es produeix en nombre bosses d'escombreries plenes,
- de cops que no ens veiem obligats a baixar al carrer per haver de baixar les escombreries.

Al finalitzar la tasca contesta aquestes preguntes (inclou-les al full d'exercicis)

Quan temps has dedicat a fer l'exercici?

Com t'ha semblat l'exercici: llarg          curt          altres: \_\_\_\_\_

Has tingut alguna dificultat per fer-lo o entregar-lo? Quina?

**Observacions:**