



Acabem de repassar el tema 2 de mates i comencem tema. Per això a l'acabar les activitats de potències i arrel quadrada, heu de posar el títol, TEMA 10.

Vegem si després d'una setmana de no estudiar a fons les potències i l'arrel quadrada us enrecordeu.



Les activitats que us propose del tema 2 no estan al llibre. Heu de traure-les d'aquest document.

Si voleu comprovar que ho heu entés bé, podeu intentar fer-les com si fóra un examen. Poseu-vos un temps (50 minuts - una hora), intenteu que ningú no entre a l'habitació i feu les recomanacions que sempre diem:

1. Faig respiracions abans de començar i em repetisc "sé fer-ho bé!" (també podeu posar-vos eixa consigna a la taula)
2. Comence per les preguntes fàcils.
3. No m'entretinc en preguntes que no sé.
4. Quan acabe: repasse, repasse i repasse.

Aconseguir bona nota en els exàmens també s'entrena, per això és important que practiqueu. La nota us la podeu traure el dilluns següent quan tingueu els solucionaris.

1 Llig i escriu utilitzant potències de base 10.

La llum del Sol tarda a arribar a la Terra aproximadament 8 min i 19 s.

La llum recorre aproximadament
300.000 km en un segon.

El diàmetre de la Via Làctia
és de 100.000 anys llum.

Un any llum és la distància
que recorre la llum en un any.
Un any llum és
aproximadament
9.460.000.000.000 km.



• Els quilòmetres que recorre la llum en un segon.

• Els metres que recorre la llum en un segon.

• El diàmetre de la Via Làctia en anys llum.

• El diàmetre de la Via Làctia en quilòmetres.

2 **Escriu el número.**

• $2 \times 10^8 + 6 \times 10^6 + 8 \times 10^5 =$

• $3 \times 10^9 + 5 \times 10^7 + 4 \times 10^6 + 8 \times 10^4 =$

• $6 \times 10^8 + 4 \times 10^7 + 6 \times 10^6 + 3 \times 10^5 =$

3 **De primer calcula els quadrats i després completa el resultat de cada arrel.**

• $6^2 =$

• $7^2 =$

• $9^2 =$

• $10^2 =$

• $11^2 =$

$\sqrt{49} =$

$\sqrt{36} =$

$\sqrt{100} =$

$\sqrt{121} =$

$\sqrt{81} =$

4**Resol.**

- Andrea va tindre 2 filles. Cada una de les filles va tindre 2 filles, i cada una d'aquestes va tindre 2 filles. Quantes nétes va tindre Andrea?
- Guillem ha dibuixat un quadre amb 10 torres. Cada torre té 10 pisos i en cada pis hi ha 10 balcons. Quants balcons ha dibuixat Guillem?
- Paula té 64 rajoles quadrades. Vol formar un mosaic amb el mateix nombre de rajoles en cada costat. Quantes rajoles ha de posar en cada costat?
- Xavier ha col·locat 100 bombons en caixes quadrades i ha posat el mateix nombre de bombons en cada costat. Quants bombons ha posat Xavier en cada fila?

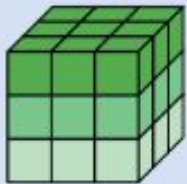
TEMATICO

Pàgina 150 i 151 de matemàtiques, segon trimestre.

Volum amb un cub unitat

El **volum** d'un cos és la quantitat d'espai que ocupa.

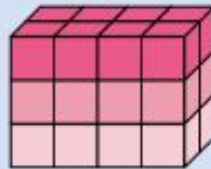
Per calcular el volum d'un cos, es pren com a unitat de mesura un cub i es compta el nombre de cubets que hi ha en cada cos.



Cada capa té
 3×3 cubets,
i hi ha 3 capes.

Nre. de cubets ► $3 \times 3 \times 3 = 3^3 = 27$

Volum = 27



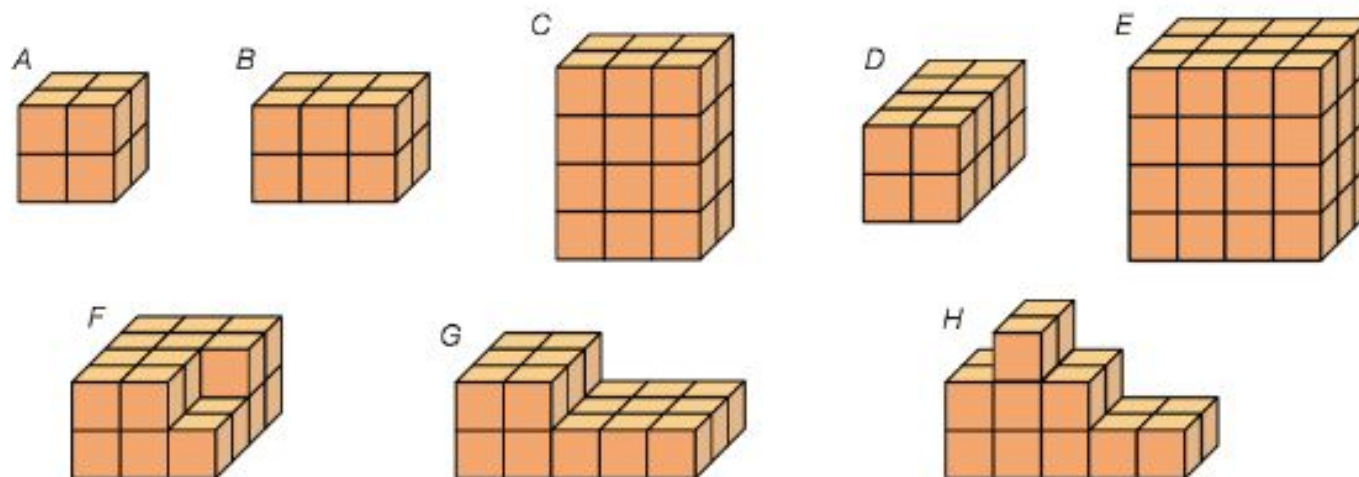
Cada capa té
 4×2 cubets,
i hi ha 3 capes.

Nre. de cubets ► $4 \times 2 \times 3 = 24$

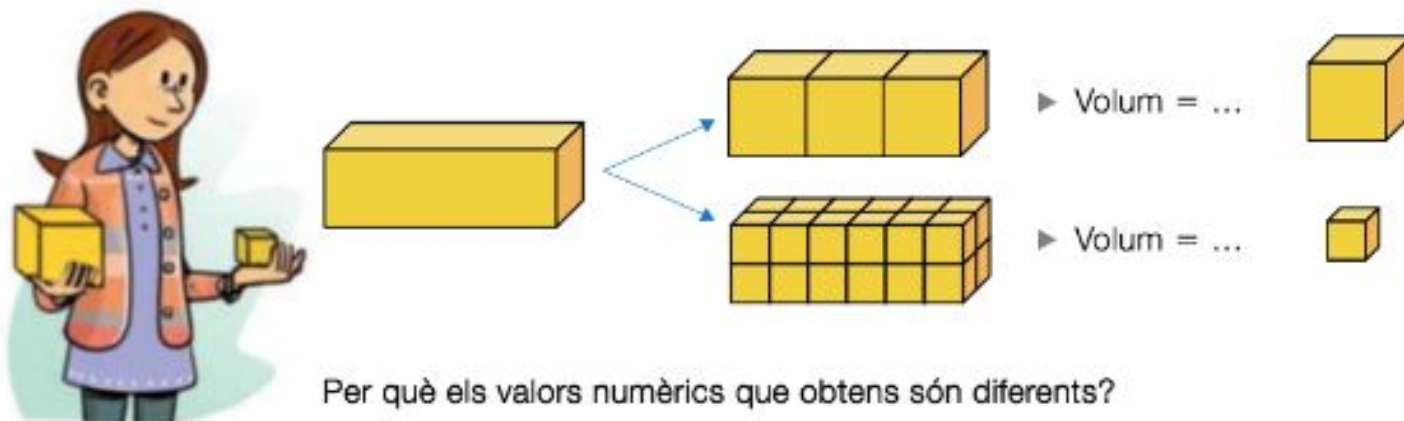
Volum = 24



1 Calcula quants cubs unitat té cada cos i escriu-ne el volum.



2 Calcula en el quadern el volum del cos usant cada cub unitat i contesta.



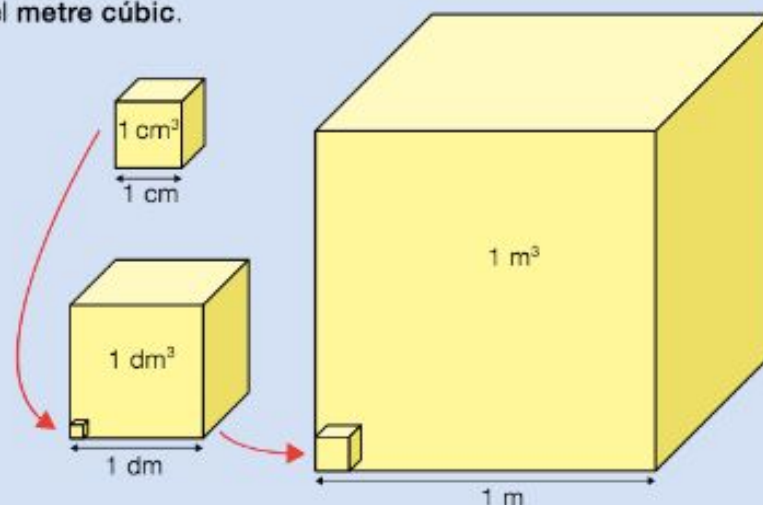
Per a mesurar volums d'objectes fem servir les unitats de volum.

La unitat principal de volum és el **metre cúbic**.

Per a mesurar volums xicotets
utilitzem submúltiples:

el **decímetre cúbic**
i el **centímetre cúbic**.

- 1 metre cúbic (1 m^3)
és el volum d'un cub
d'1 m d'aresta.
- 1 decímetre cúbic (1 dm^3)
és el volum d'un cub
d'1 dm d'aresta.
- 1 centímetre cúbic (1 cm^3)
és el volum d'un cub
d'1 cm d'aresta.



En les unitats de volum, cada unitat és 1.000 vegades major que la unitat immediatament inferior. Les equivalències entre el metre cúbic i aquests submúltiples són:

$$1 \text{ m}^3 = 1.000 \text{ dm}^3$$

$$1 \text{ dm}^3 = 1.000 \text{ cm}^3$$

$$1 \text{ m}^3 = 1.000.000 \text{ cm}^3$$

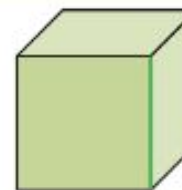
2 Expressa en la unitat indicada.

- En centímetres cúbics: $1,25 \text{ m}^3$ i 4 dm^3 $0,007 \text{ m}^3$ i $2,9 \text{ dm}^3$
- En decímetres cúbics: $0,6 \text{ m}^3$ i 500 cm^3 $1,2 \text{ m}^3$ i 86 cm^3

Raonament

Observa el cub, copia i relaciona en el quadern.

Una aresta	•	• Unitat de volum	•	• 1 m^2
Una cara	•	• Unitat de longitud	•	• 1 m^3
El cub	•	• Unitat de superfície	•	• 1 m



Agudesa visual. Ja saps que a l'ordinador és més complicat. No et deixes els ulls, si no trobes alguna cosa, descansa i prova-ho en un altre moment. Es tracta de divertir-se, no de patir.



Sudokus

Cada columna, cada fila y cada recuadro de 3 x 3 casillas de esta cruzada japonesa contiene los números del 1 al 9. Tienes que averiguar qué número debe ocupar cada casilla vacía de modo que todas las filas, columnas y secciones contengan cada cifra sólo una vez. Para resolver estos enigmas únicamente se requiere paciencia y lógica.

	1		5		8			
4		7		9		6		
	6		4	7		2	3	8
7		3		8	4	1		
	5	8	7	2				3
2			3		5			9
	7	1	9					6
		5					1	2
		4		5	6	3	8	