

# ACTIVITATS DE MATEMÀTIQUES 5è i 6è

## → UNITATS DE TEMPS

Recorda les relacions entre les unitats de mesura de temps:

Recorda també les equivalències de les fraccions d'una hora:

$\frac{1}{4} h = 15 \text{ minuts}$      $\frac{1}{2} h = 30 \text{ minuts}$      $\frac{3}{4} h = 45 \text{ minuts}$

1 mes = 30 dies  
1 trimestre = 3 mesos  
1 any = 365 dies  
1 any = 12 mesos

### VÍDEO EXPLICATIU:

<https://drive.google.com/open?id=1Q5AjIRuFFqYlqWsh8uuryVYQR3XRnAYW>

#### 1. Completa:

720 min ..... h

72 h..... d

3.600 s ..... h

240 s .....min

960 s ..... min

180 m ..... h

Una pel·lícula de *Harry Potter* dura 152 minuts. Quantes hores i quants minuts són?

Per saber-ho, dividim 152 minuts entre 60:

$$\begin{array}{r} 152 \overline{)60} \\ \underline{32} \phantom{0} \\ 2 \phantom{0} \end{array}$$

sobren 32 minuts                      2 hores completes

La pel·lícula dura 2 hores i 32 minuts.

Les mesures de temps es poden expressar en forma incomplexa o en forma complexa:

**forma incomplexa** (una sola unitat) → 152 min

**forma complexa** (més d'una unitat) → 2 h 32 min

2. Completa les igualtats:

Vídeo: <https://drive.google.com/open?id=1PgtGJS494QumC2-nmGOrt4sgWfTJhKEB>

750 min = ..... h ..... min

205 min = ..... h ..... min

210 s = ..... min ..... s

## Sumes amb mesures del temps

\*mireu el vídeo

L'avió surt a les 11.25 h. La durada del viatge és d'1 h i 56 min. A quina hora arribarà a la seva destinació?

Hem de fer una suma: 11 h 25 min + 1 h 56 min. Vegem com s'ha de fer:

$$\begin{array}{r} 11 \text{ h} \quad 25 \text{ min} \\ + 1 \text{ h} \quad 56 \text{ min} \\ \hline 12 \text{ h} \quad 81 \text{ min} \\ \downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow \\ 12 \text{ h} \quad 60 \text{ min} \quad 21 \text{ min} \\ \downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow \\ 12 \text{ h} \quad 1 \text{ h} \quad 21 \text{ min} \\ \downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow \\ 13 \text{ h} \quad 21 \text{ min} \end{array}$$

L'avió arribarà a la seva destinació a les 13.21 h.

Vídeo: <https://drive.google.com/file/d/1PHpxs74YNspjZ60EIFp-IjGErDITD79/view?usp=sharing>

**3.** Efectua les sumes següents:

$$\begin{array}{r} 5 \text{ h} \quad 36 \text{ min} \\ + 4 \text{ h} \quad 54 \text{ min} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \text{ h} \quad 35 \text{ min} \\ + 1 \text{ h} \quad 55 \text{ min} \\ \hline \end{array}$$

..... → .....

## Restes amb mesures del temps

1 Les hores van a sota de les hores, i els minuts van a sota dels minuts:

$$\begin{array}{r} 10 \text{ h } 12 \text{ min} \\ - 7 \text{ h } 37 \text{ min} \\ \hline \end{array}$$

2 Com que 12 és més petit que 37, portem una hora a la columna dels minuts:

$$\begin{array}{r} 10 \text{ h } \quad 12 \text{ min} \\ \downarrow \quad \downarrow \\ \boxed{-1 \text{ h}} \rightarrow \boxed{+60 \text{ min}} \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 9 \text{ h } \quad 72 \text{ min} \end{array}$$

3 Restem minuts de minuts i hores d'hores:

$$\begin{array}{r} 9 \text{ h } 72 \text{ min} \\ - 7 \text{ h } 37 \text{ min} \\ \hline 2 \text{ h } 35 \text{ min} \end{array}$$

Va tardar 2 hores i 35 minuts.

VÍDEO:

<https://drive.google.com/open?id=1P9kjR3LLh7bpb7V9qBs1JaqkqdGpoY>

A

4. Efectua les restes següents:

$$\begin{array}{r} 6 \text{ h } 25 \text{ min} \\ - 4 \text{ h } 42 \text{ min} \\ \hline \end{array}$$

..... → .....

$$\begin{array}{r} 3 \text{ h } 23 \text{ min} \\ - 2 \text{ h } 35 \text{ min} \\ \hline \end{array}$$

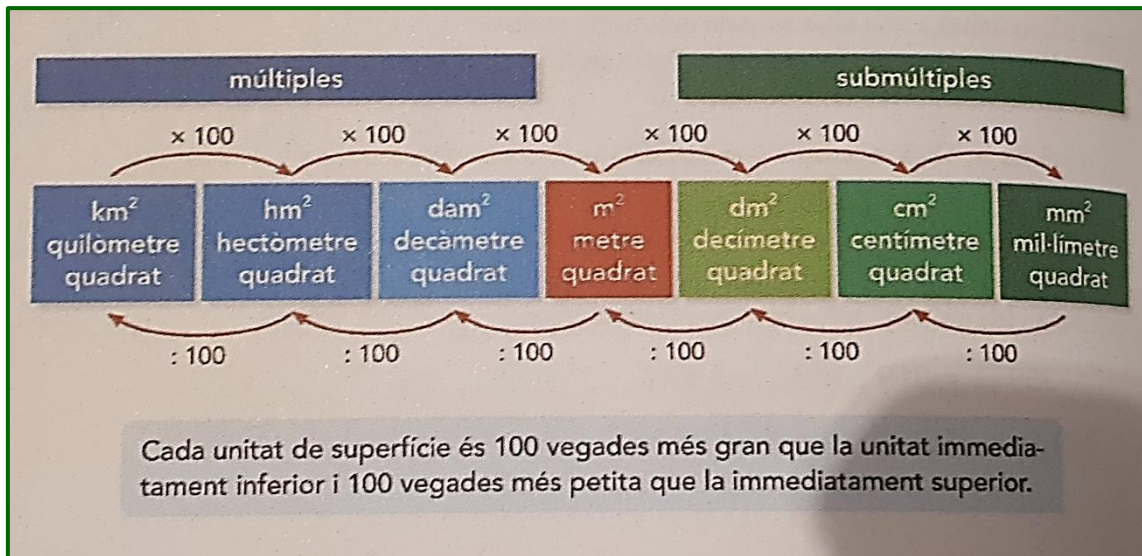
.....

**Problema:**

Agafó el tren de les 10.23 hores. La durada del viatge és de 3 h i 55 min. A quina hora arribaré a la meua destinació?

## → UNITATS DE SUPERFÍCIE (ara hem de fer dos salts)

Vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=8dQWnhW6PsA>



**19.** Completa les igualtats a la taula:

$m^2$	$dm^2$	$cm^2$	$mm^2$
	1	9	
		0	5

$$19 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots m^2 = \dots\dots\dots cm^2$$

$$0,5 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots mm^2 = \dots\dots\dots dm^2$$

$$0,21 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots dm^2 = \dots\dots\dots cm^2$$

$$240 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots m^2 = \dots\dots\dots cm^2$$

**20.** Completa les equivalències:

$$300 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots km^2$$

$$2,6 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots m^2$$

$$3,1 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots dam^2$$

$$0,325 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots m^2$$

$$5.420 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots dam^2$$

**Regles de tres amb unitats de superfície (tot ha de ser amb la mateixa unitat de mesura)**

**24.** Un pis de  $95 \text{ m}^2$  va costar 480.790 €. Quin n'és el preu per metre quadrat? Arrodoneix a l'euro més pròxim.

**27.** Quant val un pis de  $105 \text{ m}^2$  si cada metre quadrat val 4.850 €?



→ ÀREES

**ÀREA I PERÍMETRE**

**POLIGONS**

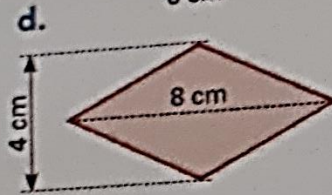
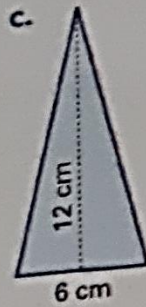
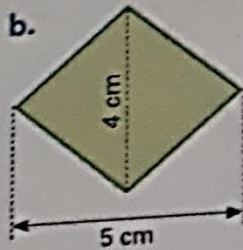
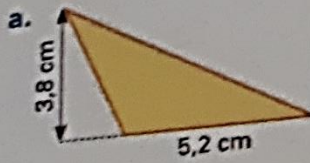
**Perímetre:** El perímetre d'un polígon és la suma de les longituds dels seus costats

**Àrea:** taula següent

<p><b>Rectangle</b></p> <p><math>A = b \cdot h</math></p>	<p><b>Quadrat</b></p> <p><math>A = a^2</math></p>	<p><b>Romboide</b></p> <p><math>A = b \cdot h</math></p>	<p><b>Rombe</b></p> <p><math>A = \frac{D \cdot d}{2}</math></p>
<p><b>Triangle</b></p> <p><math>A = \frac{b \cdot h}{2}</math></p>	<p><b>Trapezi</b></p> <p><math>A = \frac{(B + b) \cdot h}{2}</math></p>	<p><b>Polígon regular</b></p> <p><math>A = \frac{P \cdot ap}{2}</math></p>	

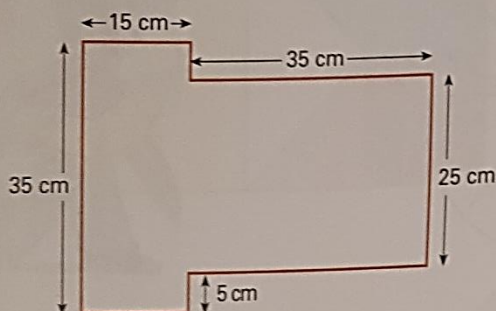
### Practica

1 Troba l'àrea d'aquestes figures:

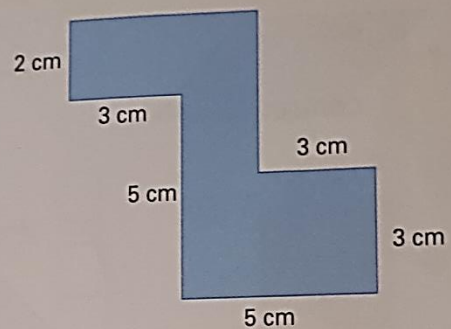


Calcula el perímetre i l'àrea d'un hexàgon de 26,5 cm de costat i 23 cm d'apotema.

Calcula l'àrea i el perímetre de les figures:



P: ..... cm      A: ..... cm<sup>2</sup>



P: ..... cm      A: ..... cm<sup>2</sup>