

S11 – Sistema Sexagesimal

- **Nom:**
 - **Cognoms:**
 - **Data:**
 - **Grup:**
1. Completa el quadre:

	Minuts	Hores
5 hores		
1 dia		
3 h i mitja		
$\frac{3}{4}$ d'hora		

2. Un partit de futbol té un temps reglamentari de 90 minuts. Quantes hores dura? Quants segons?

FORMA COMPLEXA O INCOMPLEXA

*Quan expressem el temps en una sola unitat, ho fem de manera incomplexa.
Quan l'expressem en vàries unitats ho fem de manera complexa.*

2 h 15 min 24 s → Complexa

8.136 s → Incomplexa

3. Transforma de complex a incomplex:
- a. 12 h 15 min
 - b. 3 h 17 min 24 s
 - c. 9 h 28 min 16 s

4. Transforma d'incomplex a complex:

a. 15.347 s

b. 6.328 s

OPERACIONS AMB EL SISTEMA SEXAGESIMAL

SUMA

Per a sumar en el sistema sexagesimal, s'han de sumar les unitats del mateix ordre començant per les d'ordre inferior.
Quan el resultat de la suma d'alguna unitat sigui igual o superior a 60 s'ha de passar a la unitat immediatament superior.

$\begin{array}{r} 47 \text{ h } 35 \text{ min } 26 \text{ s} \\ + 18 \text{ h } 49 \text{ min } 57 \text{ s} \\ \hline 66 \text{ h } 85 \text{ min } 83 \text{ s} \\ 25 \text{ min } 23 \text{ s} \end{array}$	$\begin{array}{r} 83 \text{ } 60 \text{ } \longrightarrow \\ 23 \text{ } 1 \end{array}$ $\begin{array}{r} 85 \text{ } 60 \text{ } \longrightarrow \\ 25 \text{ } 1 \end{array}$	83 s = 1 min 23 s 85 min = 1 h 25 s
--	--	--

RESTA

Per a restar en el sistema sexagesimal, s'han de restar les unitats del mateix ordre començant per les d'ordre inferior. Si en algunes restes parcials, el minuend és més petit que el subtrahend, s'ha d'agafar una unitat d'ordre immediatament superior.

$\begin{array}{r} 47 \text{ h } 35 \text{ min } 26 \text{ s} \\ - 18 \text{ h } 49 \text{ min } 57 \text{ s} \\ \hline \end{array}$	$\longrightarrow$	$\begin{array}{r} 46 \text{ h } 94 \text{ min } 86 \text{ s} \\ - 18 \text{ h } 49 \text{ min } 57 \text{ s} \\ \hline 28 \text{ h } 45 \text{ min } 29 \text{ s} \end{array}$
---	-------------------	--

5. Fes aquestes sumes i restes:

$$18^{\circ} 43' 32'' + 15^{\circ} 12' 45''$$

$$\begin{array}{r} 18^{\circ} \quad 43' \quad 32'' \\ + 15^{\circ} \quad 12' \quad 45'' \\ \hline \end{array}$$

$$37^{\circ} 35' 42'' + 12^{\circ} 42' 36''$$

$$72^{\circ} 28' 42'' - 15^{\circ} 24' 18''$$

$$\begin{array}{r} 72^{\circ} \quad 28' \quad 42'' \\ - 15^{\circ} \quad 24' \quad 18'' \\ \hline \end{array}$$

$$42^{\circ} 35' 4'' - 25^{\circ} 12' 36''$$