

Sistema sexagesimal

1r d'ESO Matemàtiques

UD7 – S4



Sistema sexagesimal

Per mesurar l'amplitud d'angles podem utilitzar el sistema **sexagesimal**

Per mesurar angles utilitzem l'anomenat *sistema sexagesimal*. La unitat de mesura és el grau *sexagesimal*. Es representa amb el símbol ° i es defineix com 1/360 d'un angle complet.

$$1^\circ = 1 / 360 \text{ part d'un angle complet}$$

Sistema sexagesimal

El grau *sexagesimal* té dos divisoris:

Minut 1 minut = $1'$ = $1 / 60$ part d'un grau

Segon 1 segon = $1''$ = $1 / 60$ part d'un minut

Les unitats d'aquest sistema augmenten i disminueixen de 60 en 60, per això el sistema s'anomena sexagesimal.

Sistema sexagesimal

El grau *sexagesimal* té dos divisors:

Minut 1 minut = 1 ' = 1 / 60 part d'un grau

Segon 1 segon = 1 '' = 1 / 60 part d'un minut

Sistema sexagesimal

60



Sistema sexagesimal

Recorda aquestes relacions:

$$1 \text{ angle complet} = 360^\circ$$

$$1 \text{ angle pla} = 180^\circ$$

$$1 \text{ angle recte} = 90^\circ$$

$$1^\circ = 60 \text{ minuts} = 3600 \text{ segons}$$

$$1 \text{ minut} = 60 \text{ segons}$$

Sistema sexagesimal

Si un angle ve expressat en dues o tres d'aquestes unitats, es

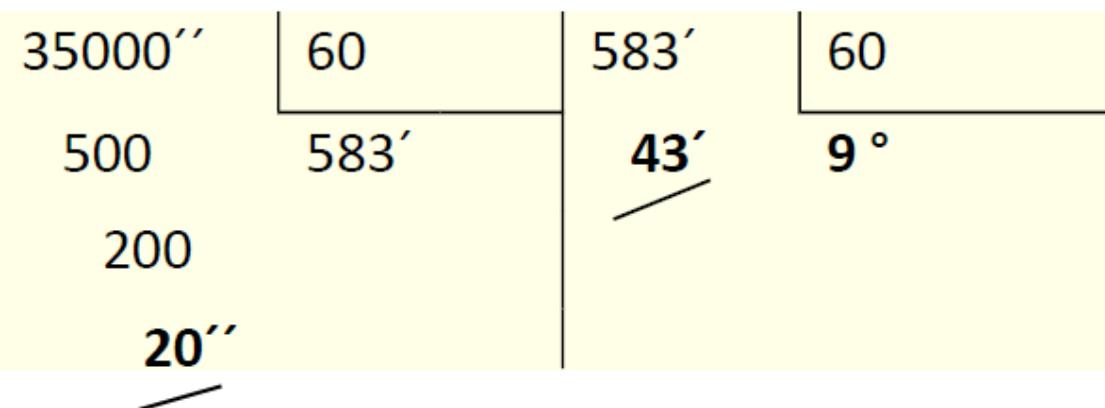
diu que esta expressat en forma **complexa**.

En la forma **incomplexa** de la mesura d'un angle apareix una sola
unitat.

Forma complexa: A= 12.40 ' 32'' B= 13' 54'' C= 120 .23''

Forma incompleta: D =35000'' E= 23 .F = 34'

Sistema sexagesimal



$$D = 35000'' = 583' 20'' = 9^\circ 43' 20''$$

$$A = 12^\circ 23' 10'' = 12 \cdot 3600'' + 23 \cdot 60'' + 10'' = 44590''$$

Sistema sexagesimal

[Material basat en: LibrosMareaVerde.tk]

