

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 $^{\circ}$ 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 divisors:

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 incomplexa: $D = 35000''$ $E = 23$ $F = 34'$

Sistema sexagesimal

35000''	60	583'	60
500	583'	<u>43'</u>	9°
200			
<u>20''</u>			

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

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

Sistema sexagesimal

[Material basat en: LibrosMareaVerde.tk]

Propiedad Intelectual

El presente documento se encuentra depositado en el registro de Propiedad Intelectual de Digital Media Rights con ID de obra AAA-0181-02-AAA-045270

Fecha y hora de registro: 2014-06-10 18:10:12.0

Licencia de distribución: CC by-nc-sa



Queda prohibido el uso del presente documento y sus contenidos para fines que excedan los límites establecidos por la licencia de distribución.

Más información en <http://www.dmrightr.com>