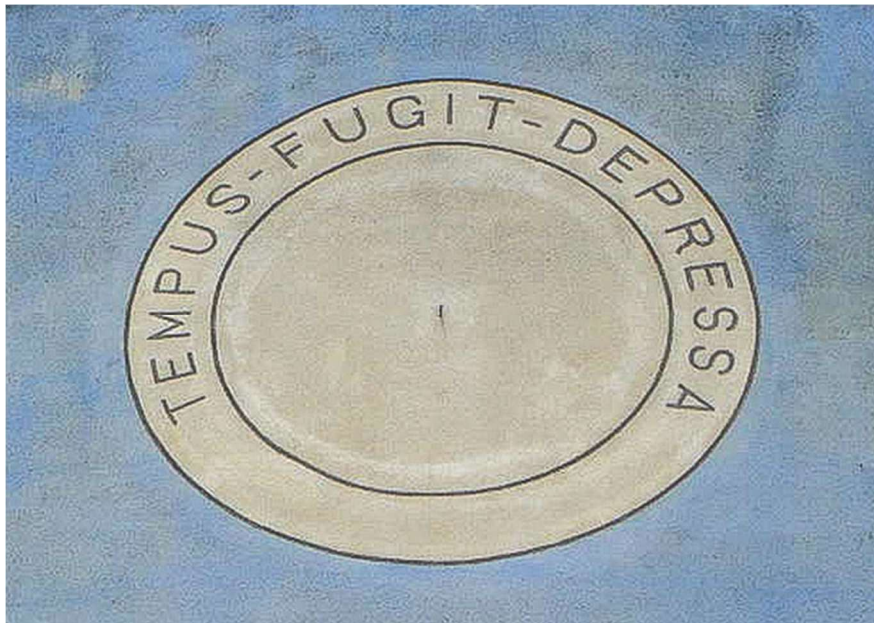


# TEMPUS FUGIT

2024-2025



# INTRODUCCIÓ

## 1 La necessitat de mesurar

- El temps que passa
- El que les coses fan de llarg, de gran, d'alt
- Els pesos
- La riquesa (els diners)

## LA MESURA DEL TEMPS

### 2 Necessitat de disposar d'una mesura del temps

- Els calendaris
  - Les collites
  - Les migracions animals
  - Les primeres influències religioses
- La divisió del dia i la nit
  - L'organització de les feines

### 2 La Terra i el Sol

- L'any
- El dia

### 3 La Terra i la Lluna

- El mes
- Les mareas
- Els llunaris

### 4 Calendaris

- Solar
  - Egipci
  - Gregorià
  - Julià / Suec antic
  - Revolucionari francès
- Lunar
  - Musulmà
- Lunisolar
  - Àtic
  - Hebreu
  - Xinès
- Astronòmic
  - Budista / Hindús (n'hi ha molts)
- Compostos
  - Asteca / Maia

## **5 El número d'any i de segle**

- On posem el 0
- Anno Mundi
- AC / DC
- Calendari del pagès
- Y2k
- La francmaçoneria
- L'any republicà francès

## **6 Els dies**

- Durada
- Per què el dia té 24 h ?
  - Els sistemes de numeració (base 2, 10, 12 i 60)
  - Els sumeris
- Les hores romanes
- Les hores monacals
- On posem el "0" ?
  - Hora solar
  - Hora oficial
  - O'clock
  - GMT
- Els fusos horaris. Casos curiosos. No estem en el fus que toca.
- La línia de canvi de dia
- El canvi d'hora (estiu / hivern)

## **7 La setmana, els mesos i les altres unitats (grans i petites)**

- Per què set dies ?
- Numeració de les setmanes.
- On posem la setmana 1
- "Setmanes" d'altres nombre de dies
- Per què dotze mesos ?
- Nom dels mesos
- El calendari republicà francès
- Les hores, els minuts, els segons
- Els decennis, segles, mil·lennis

## **8, 9, 10      Fem un rellotge de sol ?**

- Tipus de rellotges de sol
- Introducció a la gnomònica
- Determinació de la meridiana
- Orientació de la paret
- El gnòmon
- La Societat Catalana de Gnomònica
- Els rellotges de nit

## **SORTIDA PRÀCTICA**

- Mesurament de l'alçada del Sol. Evolució al llarg del dia
- Determinació de la Meridiana
- Determinació de la declinació d'una paret

## **11      La orientació**

- Els diferents Nords
- Com orientar-nos "correctament"
- Com orientar-nos amb mètodes aproximats

## **12      Els rellotges**

- D'aigua
- De sorra
- D'espelma
- De sol
- Mecànics
- A dretes o a esquerres ?
- Atòmics
- Els metrònoms. La notació musical
- Els campanars
  - Quarts i hores
  - Repetint les hores (toc als dos minuts)
  - Altres tocs :
    - Morts, homes i dones
    - Sometent, alarma de foc
    - Oracions : Matines, Àngelus
    - Festa

## 13 LES MESURES

### Les llargades basades en el cos humà

- La polzada
- El peu
- El pam
- La quarta

### La història de la mesura de la Terra i definició del metre

- La Terra és rodona
- Eratostenes de Cirene
- La necessitat d'unes mesures reconegudes per tots (per a tot)
- La mesura del meridià
- Quan mesura la Terra ?

### Les mesures de superfície

- La vessana
- El jornal
- La quartera

### Les mesures dels papers

- Els formats antics
- Els formats DIN (UNE). Les series A i B
- Les mans, resmes, etc

### Les mesures de volums

- Mesures per comprar i vendre

### Les mesures “estranyes” de certes coses d'ús habitual

- Els números de les sabates
- Les talles dels pantalons
- El calibre de la munició
- Les rodes

### Les antigues mesures de pes

### Les mesures monetàries

- Els intercanvis
- Les monedes virtuals

## EXCURSIÓ OLOTINA

- Relotges
  - De sol
  - Mecànics
  - Electrònic
- Pujada a un campanar
- Carrers relacionats amb el temps, el pas del temps o altres conceptes comentats al llarg del curs
- Altres curiositats relacionades amb temes del curs
  - Les fites geodèsiques de la ciutat
  - Marques d'itineraris