

**MISURARE IL TEMPO – GLI STRUMENTI**

Leggi bene la storia dell'orologio e osserva le immagini.

**LA MISURA DEL TEMPO NELLA STORIA - I PRIMI OROLOGI.**

Come hai ben capito, la misura del tempo è indispensabile all'uomo, per programmare le sue azioni nella giornata ed è per questo che sono stati inventati gli **orologi**.

Gli orologi sono un'invenzione dei tempi moderni, nell'antichità non esistevano; come facevano, allora, gli uomini ad orientarsi durante il giorno?

● Il **primo orologio** è stato il **sole**. Osservando le posizioni del sole nel cielo, gli uomini riuscivano a scandire le parti del giorno: alba – mezzogiorno – pomeriggio – tramonto e regolare così le loro attività.

In seguito, inventarono strumenti sempre più accurati per misurare il tempo:

● **la meridiana**: un orologio solare, disegnato sul muro o sul terreno, in un punto ben esposto al sole. Il passare delle ore era indicato dal lento spostamento dell'ombra di un'asta, fissata sul terreno o sul muro, proiettata dal sole.

Questo strumento, però, non poteva essere utilizzato di notte o quando non c'era il sole, perché non si veniva a creare l'ombra, indispensabile per segnare le ore.

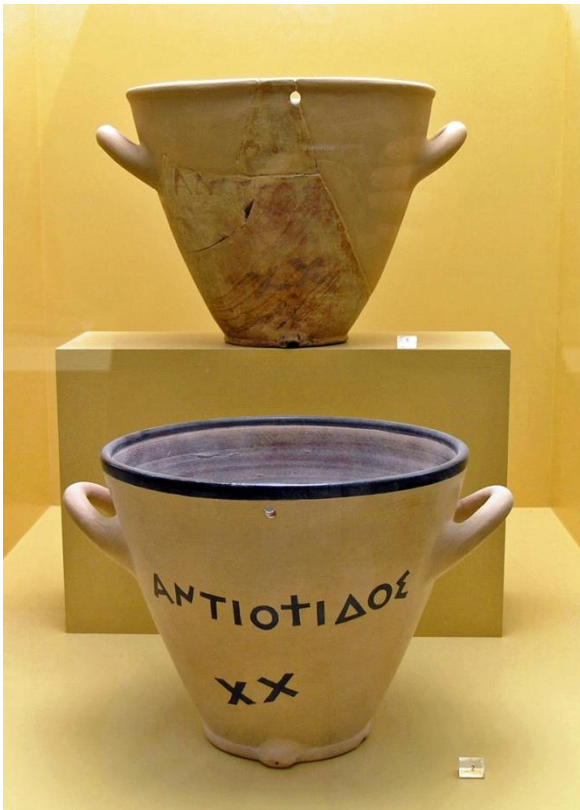


**Una meridiana sul muro**



**Una meridiana sul terreno**

- Gli uomini cercarono uno strumento che non dipendesse dalla luce solare ed inventarono la **clessidra ad acqua**. Era un orologio fatto da un recipiente d'acqua che usciva da un foro, posto sulla parete laterale; misurava il tempo svuotandosi, poco a poco, in un altro recipiente. Non permetteva di fornire l'ora come la meridiana, né come l'orologio, ma si poteva misurare lo scorrere del tempo.



Una clessidra ad acqua

Anche questi orologi avevano, però, degli inconvenienti: non avevano tutti la stessa forma, la stessa ampiezza del foro, quindi non potevano essere molto precisi.

- Successivamente, l'acqua fu sostituita dalla sabbia.



La **clessidra a sabbia** era un orologio che misurava il tempo impiegato dalla sabbia per scendere da un recipiente all'altro, passando attraverso un piccolissimo foro.

..

- Nacquero, poi, le **candele graduate**: candele su cui erano segnate delle tacche.

Contando le tacche che si erano consumate, era possibile misurare il tempo passato da quando la candela era stata accesa.



- Molto più tardi furono inventati gli **orologi meccanici** che erano, però, molto ingombranti e ancora poco precisi (venivano usati nei campanili)
- Si arrivò successivamente al **pendolo**, che era un orologio abbastanza preciso.



- Infine si arrivò al moderno **orologio da polso**, piccolo e sempre più preciso.



## GLI OROLOGI MODERNI

Noi abbiamo orologi **elettrici**, al **quarzo**, **analogici**, **digitali**. Gli orologi più precisi sono quelli atomici, infatti in mille anni sbagliano solo di un secondo.

Guarda il filmato al link che ti viene suggerito qui sotto, avrai modo di rinforzare ciò che hai imparato sulla storia dell'orologio.

<https://www.youtube.com/watch?v=MQ02VC-JemI>

Leggi la pagina 14 del libro "PAPER FUXIA"-DISCIPLINE

Esegui gli esercizi pag.10 e ,a pag.15, solo l'esercizio n. 1

### PER CONTROLLARE SE HAI CAPITO:

- Prova a raccontare a qualcuno della tua famiglia la storia dell'orologio;
- Qui sotto è rappresentata la storia dell'orologio sulla linea del tempo, completala scrivendo i tre orologi mancanti.

Meridiana | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | o.meccanico | \_\_\_\_\_ | o.polso.