

Temps previst per fer aquesta feina bé:

Temps previst per fer aquesta feina ràpid:

NOM:

DATA:

Llegeix aquest text i contesta les preguntes

## HISTÒRIA DE L'ASTRONOMIA

Antigament, l'astronomia s'ocupava només de l'observació i prediccions dels moviments dels objectes visibles a simple vista. Van dividir l'esfera celeste en constel·lacions i en van assenyalar les 12 que marquen el moviment anual del Sol al cel. Actualment aquestes constel·lacions encara són els signes de zodíac.

Els antics grecs van fer importants contribucions a l'astronomia. Per la seva influència en els astrònoms posteriors cal citar a Claudi Ptolomeu qui esmentà 48 constel·lacions.

A Europa l'astronomia basada en l'observació es va aturar durant l'edat mitjana, però en canvi a l'Imperi Persa i al món de l'Islam va tenir molta importància. A finals del segle IX, l'astrònom persa al-Farghani va escriure àmpliament sobre el moviment dels cossos celestes. El seu treball va ser traduït al llatí en el segle XII. També a Pèrsia, Omar Khayyam va elaborar la reforma del calendari que era molt més precís que el que hi havia fins llavors. Abraham Zacuto va ser el responsable, en el segle XV, de les adaptacions en l'estudi de l'astronomia per a la millora de la navegació en les exploracions portugueses.

Durant el Renaixement, Nicolau Copèrnic va proposar el model heliocèntric del Sistema Solar. Fins llavors tothom pensava que el sol girava al voltant de La Terra i ell va proposar que era La Terra la quina girava al voltant del sol. El seu treball va ser defès, divulgat i corregit per Galileu Galilei i Johannes Kepler. Galileu també va afegir la novetat de l'ús del telescopi per a millorar les seves observacions. I Kepler va ser el primer que va descriure correctament els detalls del moviment dels planetes. Va ser Isaac Newton qui va descobrir que tots els cossos de l'espai tenien gravetat (Llei de gravitació universal) i així es va entendre perquè els planetes giraven al voltant de les estrelles.

L'existència de la nostra galàxia, la Via Làctia, com a grup separat d'estrelles no es va demostrar fins al segle XX. L'astronomia va fer grans avanços durant aquest segle gràcies a la Teoria del Big Bang: moviment de les galàxies, forats negres, estrelles de neutrons,...

- 1- Què deia el model heliocèntric?
- 2- En quina època t'hauria agradat a tu estudiar astronomia? Per què?
- 3- Quin avantatge pràctic ha tingut l'astronomia al llarg de la història?
- 4- Qui va descobrir la raó per la qual si saltem tornem a caure a terra?
- 5- Qui va estudiar més l'astronomia a l'edat mitjana?

Temps dedicat a fer la feina:

Valoració de la feina (encercla la resposta): M R B MB