



TASQUES ACADÈMIQUES DURANT EL PERIODE DE CONFINAMENT

MATÈRIA:	Física i química	CURS	2n d'ESO
PROFESSOR/A	Pedro San Isidoro		
Data entrega:	15 de maig	Mail d'entrega:	psanisi@xtec.cat
Observacions: pots consultar la pàgina 74 del llibre de text			

Nom de l'alumne/a

Grup:

La força de la gravetat o força gravitatòria.

Algunes consideracions històriques

Des de molt antic hi ha hagut persones curioses que miraven de nit cap al cel, on hi ha uns llumets sovint espectaculars:

· Alguns miraven les estrelles, uns punts de llum que es pot dir que sempre són al mateix lloc. Unien aquests punts amb una línia i s'imaginaven animals (reals o mitològics) que van originar les constel·lacions i també els signes del zodíac o horòscop.

· Uns altres miraven uns quants llums especials, els planetes. Uns llums que en ocasions brillen més que les estrelles, uns altres cops no es veuen, és a dir, que canvien de lloc la qual cosa resulta una curiositat molt cridanera; els planetes es mouen seguint una línia que fa corbes i fins i tot bucles, i per tant que el seu camí semblava que era imprevisible. Va haver un seguit de persones que intentaven esbrinar les normes que segueixen per escollir una trajectòria i no una altra, i per tant intentaven predir on seran en cada moment.



TASQUES ACADÈMIQUES DURANT EL PERIODE DE CONFINAMENT

Activitats

1.- Quina és la causa per la qual canvia el signe del zodíac el dia 20 o 21 de cada mes?

2.- Què vol dir la paraula planeta per als grecs antics? Consulta un diccionari etimològic?

3.- El planeta Venus en castellà antic se'n diu «el lucero del alba» i el seu equivalent en anglès és «the morning star». Què penses que volen dir aquestes expressions?

4.- Mira de trobar quina és la diferència entre l'astronomia i l'astrologia?

I digues quina d'aquestes disciplines s'encarrega de preparar l'horòscop i quina estudia els moviments dels planetes?



TASQUES ACADÈMIQUES DURANT EL PERIODE DE CONFINAMENT

Us recordo que una de les característiques del mètode científic és que un coneixement científic ha d'intentar predir el futur i per exemple saber per on i com es mouen els planetes

L'anglès Isaac Newton al segle XVIII va descobrir el perquè del moviment dels planetes al voltant del Sol o de la Lluna al voltant de la Terra.

Va establir que la massa (o quantitat de matèria) és la causa per la qual els grans cossos estan junts i no es separen. Això és el que avui dia se'n diu atracció gravitatòria

Activitats

5.- Newton no va ser el primer en parlar del moviment del planetes. Per què tenen molta fama i prestigi altres observadors de la natura com Nicolau Copèrnic i Galileu Galilei?

6.- Busca com va morir Giordano Bruno i escriu perquè penses que li van fer això?



TASQUES ACADÈMIQUES DURANT EL PERIODE DE CONFINAMENT

7.- Busca a la xarxa 2 fotos del Mont Saint Michel (França) i enganxa-les. En una d'elles durant la marea alta i l'altra durant la marea baixa.

--	--

8.- Per què penses que es produeixen les mareas? Creus que té alguna cosa a veure amb la força de la gravetat?

Al finalitzar la tasca contesta aquestes preguntes (inclou-les al full d'exercicis)

Quan temps has dedicat a fer l'exercici?

Com t'ha semblat l'exercici: llarg curt altres: _____

Has tingut alguna dificultat per fer-lo o entregar-lo? Quina?

Observacions:



Generalitat de Catalunya
Departament d'Ensenyament
Institut La Ribera

TASQUES ACADÈMIQUES DURANT EL PERIODE DE CONFINAMENT