

Quantes hores de sol té un dia? (1r d'ESO)

La Terra es mou en una trajectòria el·líptica al voltant del Sol, i fa una volta sencera cada 365,25 dies. Aquest moviment, que s'anomena *translació*, combinat amb altres factors, ens permet diferenciar quatre períodes durant l'any: primavera, tardor, hivern i estiu. D'altra banda, la Terra fa voltes sobre si mateixa, moviment que s'anomena *rotació*, i permet diferenciar entre el dia i la nit.

El moment en què el Sol apareix en un horitzó hipotètic, sense desnivells, s'anomena *orto* i el moment en què desapareix s'anomena *ocàs*.

Podem consultar l'hora en què tenen lloc l'orto i l'ocàs del Sol en una de les pàgines [web del Ministeri de Foment](#).

Per exemple, del mes de maig de 2010, tenim les dades següents:

Maig 2010													
Dia	Orto	Ocàs	Hores de sol		Dia	Orto	Ocàs	Hores de sol		Dia	Orto	Ocàs	Hores de sol
1	06:51	20:43			11	06:39	20:53			21	06:30	21:02	
2	06:49	20:44			12	06:38	20:54			22	06:30	21:03	
3	06:48	20:45			13	06:37	20:55			23	06:29	21:04	
4	06:47	20:46			14	06:36	20:56			24	06:28	21:05	
5	06:46	20:47			15	06:35	20:57			25	06:28	21:05	
6	06:45	20:48			16	06:35	20:57			26	06:27	21:06	
7	06:44	20:49			17	06:34	20:58			27	06:26	21:07	
8	06:42	20:50			18	06:33	20:59			28	06:26	21:08	
9	06:41	20:51			19	06:32	21:00			29	06:25	21:09	
10	06:40	20:52			20	06:31	21:01			30	06:25	21:09	
										31	06:24	21:10	

Per fer a la teva classe o amb qualcú que t'ajudi

- Quines conseqüències té el fet que una translació completa de la Terra no sigui exactament de 365 dies i sigui de 365,25 dies?
- Cerca la velocitat mitjana a què es mou la Terra al voltant del Sol. Quants de quilòmetres recorre en una hora?
- Completa la taula anterior calculant les hores de sol que hi ha hagut cada dia durant el mes de maig.

d) Calcula la mitjana d'hores de sol del mes de maig i representa-ho en un diagrama de sectors.

e) Organitzau-vos en grups i cercau informació sobre l'hora de l'orto i l'ocàs del Sol, durant tot un any. Una vegada que tingueu totes les dades, feis la mitjana de cada mes i representau-ho en 12 diagrames de sectors en què quedi reflectida aquesta informació.

f) Quin mes disposam de més hores de sol? I quin mes en tenim menys?

g) Quin dia o dies de l'any tenim més hores de sol? I menys?



Segons abans de produir-se l'ocàs

Extret del [Racó Educatiu de l'Ibestat](#)

Material elaborat per:

» Maria Barceló Vidal, Miquel Mayol Bauzá, Josep Lluís Pol i Llompart, Daniel Ruiz Aguilera: *95 propostes per a treballar l'estadística i la probabilitat*