

### **Materials d'estudi**

Els trobareu penjats al web, dins l'apartat "Recursos d'Astronomia".

Vocabulari 1. Vocabulari 2.

Pràctica 1 (la rotació de la Terra: dia, nit i zones horàries).

Pràctica 2 (La Translació de la Terra: les estacions. Exercici sobre les Estacions).

Pràctica 3 (Les Fases de la Lluna. Els eclipsis).

Pràctica 4 (Exercici amb el buscador d'estels).

Del tema 1 del llibre (pàg. 10 fins 14):

preguntes 7, 8, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 25, 27

Del tema 2 del llibre: les pàgines 22, 24, 25, 28, 29

### **Coneixements mínims**

1. Defineix, segons el vocabulari: ESTRELLA, PLANETA, SATÈL·LIT, SISTEMA SOLAR, METEORIT, GALÀXIA.
2. Fes una llista ordenada, segons la distància al Sol, amb el noms dels 8 planetes del Sistema solar. Fes una llista ordenada, segons la mida, dels 4 planetes més grans.
3. Què és la Rotació d'un planeta. Defineix Dia terrestre. Quina durada té?
4. Assenyala en un dibuix de la Terra: Pol Nord, Pol Sud, Eix de rotació, Equador, Hemisferi Nord, Hemisferi Sud, un Meridià, Eclíptica.
5. Per què hi ha el Dia i la Nit a la Terra?
6. Què és la Translació d'un planeta. Defineix Any terrestre i Any de traspàs.
7. Què és l'Eclíptica.
8. Fes un dibuix com el de la pàgina 25 del llibre indicant, per a l'hemisferi Nord, els dos solsticis, els dos equinoccis i les quatre estacions.
9. En l'hemisferi Nord, quin dia comença i acaba cada estació? (ho trobareu en el vocabulari).
10. Com canvien les estacions i la durada del dia i la nit al llarg de l'any? (Pots completar una taula com la de la pregunta 5 de la pràctica "Dies, Nits, Estacions")
11. Per què hi ha Fases Lunars? Quant dura un cicle lunar?
12. Cal conèixer les fases de la Lluna:
  - a. Dibuixa la Lluna plena vista des de la Terra i digues on es troba el Sol en aquest moment.
  - b. Dibuixa el Quart minvant vist des de la Terra i digues on es troba el Sol en aquest moment.
  - c. Dibuixa la Lluna nova vista des de la Terra i digues on es troba el Sol en aquest moment.
  - d. Dibuixa el Quart creixent vist des de la Terra i digues on es troba el Sol en aquest moment.
13. Què és un Eclipsi de Lluna? En quina fase lunar es dona?
14. Dibuixa la situació de la Terra, la Lluna i el Sol quan es produeix un eclipsi de Lluna. Fes una descripció del dibuix.
15. Què és un eclipsi de Sol? En quina fase lunar es dona?
16. Dibuixa la situació de la Terra, la Lluna i el Sol quan es produeix un eclipsi de Sol. Fes una descripció del dibuix.

**Activitat d'ampliació (voluntària)**

Connecta't al web del departament de Naturals, entra dins l'apartat **RECURSOS d'ASTRONOMIA** i fes un document word, copia-hi els 5 enunciats i respon als exercicis següents:

1. Entra a “**les estacions i l'escalfor del sol**”
  - a. Captura les imatges corresponents als dos solsticis i als dos equinoccis i digues en quin dia de l'any els raigs solars estan més concentrats i en quin dia estan menys concentrats.
  
  - b. Apunta per aquest dos dies el valor de la declinació del sol i l'altura del sol sobre l'horitzó (alt o baix).
  
2. Entra a “**Simulació de la durada del DIA i la NIT al llarg de les estacions**”  
Busca quin és el valor de la declinació solar del dia que fas aquest treball. Mou el punt D fins trobar aquest valor de declinació i captura la imatge.
  
3. Entra a “**Temps universal (TU)**” i captura la pantalla
  
4. Entra a “**Observació diària de la Lluna**”. Captura la imatge del “mig cel visible” i la “simulació corresponent al 21 de setembre de 2007”.
  
5. Entra a “**El SOL i la LLUNA (utilitats)**”. Fes anar la simulació de les fases de la lluna: Posa el punt de vista a “Both” i captura dues imatges, (imatge A) quan sigui “Lluna nova” i (imatge B) quan la Lluna estigui en fase “gibosa creixent”.

Desa el document i tens dues opcions:

L'envies per e-mail a **tauler.mediterrania@gmail.com**

L'imprimeixes i el dones, en mà, al professor de Naturals.

(data límit: 22 Octubre de 2007)

adreça web de l'institut: [http:// xtec.cat/iesmediterrania/](http://xtec.cat/iesmediterrania/)