

PROPOSTA DE TREBALL SOBRE COM ORGANITZAR, REPRESENTAR I ELABORAR LA INFORMACIÓ D'UN TEMA DE NATURALS

Aquesta unitat parteix d'una sèrie de preguntes que permet als alumnes aportar els coneixements previs que tenen sobre el tema, compartir i unificar-los. Conté, també, un mapa conceptual on mostra l'organització dels continguts d'aquesta unitat.

La proposta, llavors, és la següent:

- a) Lectura del tema amb un subratllat lineal.
- b) A partir del subratllat fer el resum que vagi explicant el mapa conceptual
- c) Un cop tinguem el resum reflexionar sobre la funció dels connectors del mapa conceptual. Ajudarà a entendre la seva estructura.
- d) Proposar fer esquemes amb alguna de les parts (branques) del mapa conceptual

b) Resum :

LA TERRA: És un planeta del sistema solar. Té forma esfèrica, una mica aixafada pels pols.

La geologia és la ciència que estudia la terra, la seva estructura i els fenòmens que s'hi produeixen i que s'hi han produït.

Els científics que estudien la terra s'anomenen *geòlegs*. Aquests fan servir **mètodes directes** i *indirectes* per estudiar-la.

Els *mètodes directes* consisteixen en *l'observació* i per tant es limiten a la part superficial.

Els *mètodes indirectes* permeten conèixer aspectes de l'interior de la terra.

Són: *L'estudi de la densitat, l'observació de les variacions de la gravetat, la comparació amb meteorits, l'estudi del magnetisme i corrents elèctrics, l'estudi de les temperatures, el mètode sísmic.*

L'estructura de la Terra (segons l'anàlisi sísmica): *L'escorça, el mantell* (superior i inferior) i *el nucli* (extern i intern)

L'estructura externa de la Terra: *Litosfera, hidrosfera, atmosfera i biosfera.*

Les diferents capes estan formada per *elements geoquímics*, la combinació dels quals formen els minerals i les roques.

La litosfera és la capa sòlida superficial de la terra i està constituïda per plaques litosfèriques que poden ser continentals o oceàniques.

Els *minerals* són materials que formen part de les diverses capes de la Terra.

Per identificar-los s'analitzen les seves propietats: Color, duresa, com desvia el raig de llum, com es trenca, el pes específic, a quina temperatura es fon, disposició dels àtoms.

Les roques són materials formats per la mescla de diferents minerals.



La hidrosfera: Està formada pel conjunt de totes les parts de la Terra cobertes d'aigua o gel. Oceans, mars, aigües continentals superficials o subterrànies, i glaceres. Segons la sal que conté l'aigua es classifica en dolça, salada i salobre. Cicle de l'aigua: evaporació, condensació, precipitació.

L'atmosfera: És la capa gasosa de la Terra. Bàsicament conté nitrogen i oxigen el 78% i el 21% respectivament. El 1% restant es reparteix entre diòxid de Carboni, vapor d'aigua, heli, neó, argó, ozó i metà.

Les capes atmosfèriques son:

Troposfera, capa més baixa.

Estratosfera dels 12 Km als 50. és on hi ha la capa d'ozó

Mesosfera dels 50 als 80Km

Ionosfera capa superior.

La biosfera : És la zona de la Terra habitada pels éssers vius. Comprèn tota la varietat d'ecosistemes. Té uns 20 Km de gruix a la superfície de la Terra.

La formació de la terra i l'origen de la vida.

La Terra es va formar fa uns 4600 milions d'anys.

Ha arribat a tenir unes característiques determinades que la fan habitable:

La mida del planeta que determina la gravetat.

La temperatura donada per la distància al sol

El moviment de rotació que permet el dia i la nit.

d) Fer esquemes

ESTRUCTURA EXTERNA DE LA TERRA (capes)	ATMOSFERA	
	HIDROSFERA	
	BIOSFERA	
	LITOSFERA	
	Directes	l'observació
Mètodes per estudiar la Terra	indirectes	estudi de la densitat
		Variacions gravetat
		estudi meteorits
		estudi del magnetisme
		estudi de la temperatura
		moviments sísmics

Un altre esquema

	nucli	intern
		extern
Estructura segons l'anàlisi sísmiques	mantell	
	escorça	superior inferior