

L'atmosfera

Exercici 1. Indica si les següents frases són certes o falses.

	V	F
El nitrogen és el gas més abundant de l'atmosfera		
Els gasos constituents de l'atmosfera són hidrogen, oxigen i nitrogen		
L'emissió de CO ₂ a l'atmosfera és una de les causes de l'augment del forat de la capa d'ozó.		
En l'atmosfera primitiva hi havia quantitats d'oxigen		
L'atmosfera és forma en les primeres etapes de la terra, 4600 Ma		
La composició de l'atmosfera no ha evolucionat, s'ha mantingut constant		

Exercici 2. La concentració actual d'oxigen a la capa atmosfèrica més propera a la Terra és de 21%, però la Clara ha llegit que al principi dels temps a l'atmosfera no hi havia oxigen. D'on prové l'oxigen que avui forma part importantíssima dels primers kilòmetres de l'atmosfera?

- a. Dels gasos alliberats pels volcans
- b. De la fotosíntesi que fan alguns éssers vius
- c. De l'evaporació de l'aigua de mar.
- d. De la descomposició

Exercici 3. L'atmosfera està formada principalment per:

- a) Oxigen 80% i diòxid de carboni 19%
- b) Nitrogen 80%, oxigen 10% i diòxid de carboni 10%
- c) Oxigen 78%, nitrogen 19% i diòxid de carboni 3%
- d) Nitrogen 78% i oxigen 21%

Exercici 4. La Clara va consultar una revista que parla sobre l'atmosfera, la seva composició i la seva estructura en capes. Segons l'article, l'estratosfera és situa entre 15- 30km de la superfície terrestre. Perquè es important l'estratosfera pel desenvolupament de la vida a la Terra?

- a) Perquè ens protegeix de la caiguda de meteorits.
- b) Perquè és on volen els avions militars i comercials
- c) Perquè és on es produeix els fenòmens meteorològics
- d) Perquè conté la capa d'ozó que ens protegeix de les radiacions nocives

Exercici 5. La capa d'ozó o ozonosfera. Selecciona aquelles que siguin certes.

- a) Absorbeix els rajos gamma
- b) Conté un forat que està augmentant degut a l'alliberació de gasos nocius provinents de les activitats humanes.
- c) Es troba a la part superior de la troposfera
- d) Protegeix als éssers vius de les radiacions ultraviolades
- e) Produeix gasos CFC.
- f) Està format per un gas anomenat ozó

L'evolució de l'atmosfera

Exercici 6. Situa en la imatge les diferents etapes d'evolució de l'atmosfera

Revolució industrial s.XVIII- fins actualitat)	Etapa microbiòtica (3500-2000 Ma)	Etapa prebiòtica (4600-3500 Ma)	Etapa expansió de la vida (2000Ma – S.XVII)
			

Exercici 7. Indica a quina de les 4 etapes anterior tenen lloc aquests fets.

L'activitat volcànica allibera els gasos atrapats en la geosfera

La vida colonitza el medi terrestre i és diversifica i l'atmosfera és va enriquant en O i el CO₂ disminueix

Fa 4.600 Ma els gasos estaven atrapats en la geosfera (magma)

L'activitat humana, la crema de combustibles fòssils i la desforestació està provocant un augment del CO₂, el canvi climàtic.

Apareixen els primers organismes vius (algues i bacteris) que fan la fotosíntesis aquests agafen el CO₂ i alliberen Oxigen

Al refredar-se la terra els gasos és condensen i és formen les primeres precipitacions i oceans

Canvia la composició de l'atmosfera primitiva

Es forma la capa d'ozó

Es forma una atmosfera primitiva (sense oxigen)

Exercici 8. Ordena els diferents fet que van tenir lloc, en l'evolució de l'atmosfera.

L'activitat volcànica allibera els gasos atrapats en la geosfera

La vida colonitza el medi terrestre i és diversifica i l'atmosfera és va enriqueix en O i el CO₂ disminueix

Fa 4.600 Ma els gasos estaven atrapats en la geosfera (magma)

L'activitat humana, la crema de combustibles fòssils i la desforestació està provocant un augment del CO₂, el canvi climàtic.

Apareixen els primers organismes vius (algues i bacteris) que fan la fotosíntesis aquestos agafen el CO₂ i alliberen Oxigen

Al refredar-se la terra els gasos és condensen i és formen les primeres precipitacions i oceans

Canvia la composició de l'atmosfera primitiva

Es forma la capa d'ozó

Es formar una atmosfera primitiva (sense oxigen)

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	