

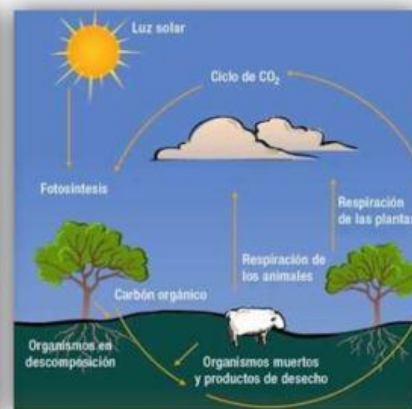
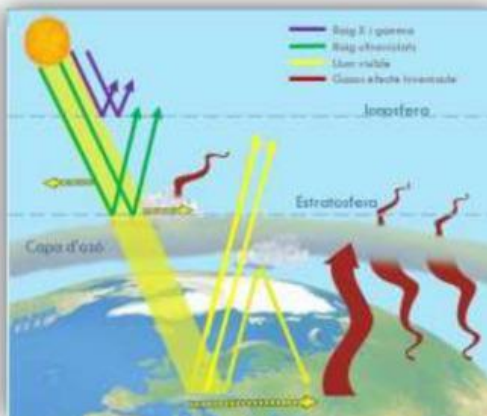
Funcions de l'atmosfera

Exercici 1. Relaciona les funcions de l'atmosfera amb la seva funció.

Protecció de la radiació solar (ultravioleta)	Regulació de la temperatura (efecte hivernacle)	Intercanvi de matèria i energia.
---	---	----------------------------------

L'atmosfera actua com a filtre de les radiacions solars, en deixa passar algunes i en reté d'altres. Un 45% de la radiació infraroja arriba a la superfície, un 25 % de la radiació solar és retinguda per la ionosfera i la capa d'ozó i 30% és reflectida pels núvols (efecte albedo)	L'atmosfera ens proporciona gasos que són necessaris per a la vida: oxigen, el diòxid de carboni o el nitrogen.	La radiació solar infraroja escalfa la superfície i permet que la temperatura del planeta sigui apropiada per la vida. La radiació no arriba de la mateixa manera a totes les zones del planeta. La circulació dels vents i els corrents oceànics, distribueixen la calor.
---	---	--

Exercici 2. Relaciona les següents imatges amb la funció que representen:



Exercici 3. Completa el text amb les paraules següents:

L' _____ exerceix dos funcions bàsiques per la vida a la Terra, que són la protecció contra la radiació solar i la regulació de la _____ del planeta.

La llum del Sol que arriba a la Terra està composta per diversos tipus de radiació, i la _____ filtra la _____ i no la deixa passar. En canvi, permet el pas de la _____ que escalfa la superfície del planeta.

Exercici 4. Escull les paraules correctes per completar les frases següents.

_____ té unes característiques de composició i temperatura que permeten la vida a la Terra. Quan aquesta composició i temperatura es modifiquen per acció de l'ésser humà, es considera _____. El canvi de la composició de l'atmosfera es coneix com a _____.

Alguns contaminants, com els _____ poden arribar a l'estratosfera i destruir les mol·lècules _____.

Exercici 5. Relaciona els problemes ambientals derivats de la contaminació atmosfèrica amb el seu origen:

ESCALFAMENT GLOBAL	Es genera quan els òxids de sofre i nitrogen alliberats per les indústries es transformen a l'atmosfera en els àcid sulfúric i nítric els quals, en combinar-se amb el vapor d'aigua atmosfèric, formen petites gotes d'aigua àcida.
PROBLEMES RESPIRATORIS	El gasos CFC quan arriben a l'estratosfera interfereixen amb el procés de producció d'ozó (disminuint la concentració d'aquest gas) i afavoreix que una part de la radiació ultraviolada perillosa arribi a la superfície
DESTRUCCIÓ DE LA CAPA D'OZÓ	Els gasos contaminants poden resultar tòxics per l'organisme i ocasionar danys greus com asfixia, asma, o al·lèrgies.
PLUJA ÀCIDA	El diòxid de carboni (CO ₂) és un gas hivernacle que reté la radiació calorífica i contribueix a l'escalfament global.

Exercici 6. Relaciona els contaminants següents amb els principals efectes que causen.

- Òxids de nitrogen i òxids de sofre _____
- CFC _____
- Gasos tòxics _____
- Metalls pesats _____

Exercici 7. Identifica les següents imatges amb un problema o impacte ambiental derivat de la contaminació atmosfèrica:



Exercici 8. Indica amb quin problema ambiental és relacionen les següents situacions:

- Augment del nivell del mar
- Augment de la temperatura dels oceans.
- Danys greus en els boscos i ecosistemes.
- Deteriorament de monuments i escultures.
- Disminució de la qualitat de l'aire
- Problemes en l'aparell respiratori
- Càncer de pell.
- Augment de la temperatura atmosfèrica

Exercici 9. Indica quines de les afirmacions següents són certes.

- Sense els gasos d'efecte hivernacle, la temperatura mitjana del planeta Terra seria d'uns 20º C constants.
- Els gasos d'efecte hivernacle són el metà, el diòxid de carboni i òxids de nitrogen.
- Els gasos d'efecte hivernacle tenen un major impacte quan se n'alliberen tones degut a l'activitat humana.
- Quan augmenten els gasos d'efecte hivernacle, el planeta pateix un escalfament global.
- Els gasos d'efecte hivernacle ajuden a expulsar la radiació del Sol i a disminuir la temperatura global del planeta.

Exercici 10. Quina d'aquestes accions et sembla bona per evitar la contaminació atmosfèrica?

Indica si es tracta de mesures preventives o correctores.

Les mesures _____ eviten o redueixen l'alliberament de substàncies contaminants.

Les mesures _____ actuen contra la contaminació existent.

