

1º ESO 4/06/2020

Hola chicos/as,

**El próximo viernes tendremos un examen de los temas 3 y 4 .**

**El jueves tendremos clase online a las 10 (1º grupo) y 10:45 segundo grupo.**

**HABLAREMOS SOBRE EL TEOREMA DE TALES.**

**El viernes os colgaré las soluciones de los ejercicios del tema 5**

Os recuerdo que:

*1. Las tareas de lengua (5/6), geografía(5/6), música (5/6) francés(3/6), plástica (8/6) y **hoy se adjunta la tarea de biología (8/6), son semanales.***

*2. Las tareas de Educación física son mensuales (ya se enviaron a principio del mes) y religión os envió unas oraciones los lunes según las indicaciones de nuestra pastoral de Centro y que debéis leer adecuadamente.*

Un abrazo

Eduardo

# 1º ESO MATEMÁTICAS (todos) 4/06/2020

Dudas, o cualquier necesidad que tengáis , si os puedo ayudar porfa, me lo consultáis por

Teams (preferente) o correo [jose.casielles@fefcoll.org](mailto:jose.casielles@fefcoll.org).

El horario en el que lo podéis hacer es de 8:30 a 14:30.

## TEMA 6: MAGNITUDES PROPORCIONALES.PORCENTAJES

### MAGNITUDES DIRECTAMENTE PROPORCIONALES

1. Di cuáles de las siguientes parejas de magnitudes son directamente proporcionales.

- El peso de unos plátanos y su precio.
- Cantidad de personas que viajan en autobús y el dinero recaudado.
- El número de obreros y el tiempo que tardan en hacer una obra.
- El consumo de un coche y los kilómetros que recorre (teniendo en cuenta que siempre va a la misma velocidad).
- La altura de una persona y su edad.
- El lado de un triángulo equilátero y su perímetro.

2. Daniela va al mercado y encuentra tres puestos de fruta en los que aparecen los siguientes carteles:

PUESTO 1			
Kg de peras	1	2	3
Precio (€)	1,25	2,25	3

PUESTO 2			
Kg de peras	1	2	4
Precio (€)	0,75	1,5	3

PUESTO 3			
Kg de peras	1	3	6
Precio (€)	1,5	4,25	8

¿Cuál de los puestos anteriores sigue una relación de proporcionalidad directa? ¿Por qué?

3. Indica si las magnitudes dadas en las siguientes tablas son directamente proporcionales.

Lado cuadrado (cm)	1	2	3	4
Área (cm <sup>2</sup> )	1	4	9	16

N.º obreros	1	2	3	4
Tiempo (horas)	12	6	4	3

Patatas (kg)	2	4	6	10
Precio (€)	2,5	5	7,5	12,5

Noches hotel	1	2	5	7
Precio (€)	120	240	600	840

Buenos días:

Os dejo las actividades para los próximos días. Las actividades serán asignadas a través de la plataforma Teams, siendo la fecha límite de entrega, el día 8 de junio a las 14:30 h.

Aquellos alumnos que por algún motivo no puedan acceder a la plataforma, las entregarán mediante correo electrónico, **en un ÚNICO archivo pdf**, a la dirección [enriqueca@educastur.org](mailto:enriqueca@educastur.org) , el día 8 de junio hasta las 14:30 h., indicando materia, curso y nombre y apellidos del alumno/a.

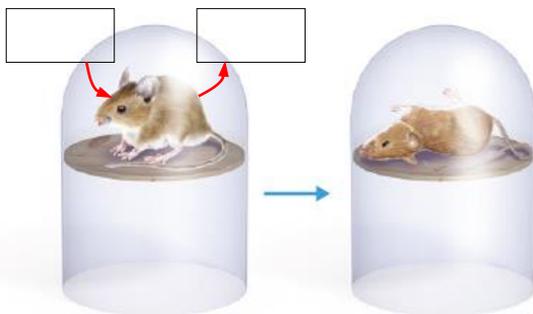
## La atmósfera es esencial para la vida

La atmósfera es esencial para la vida:

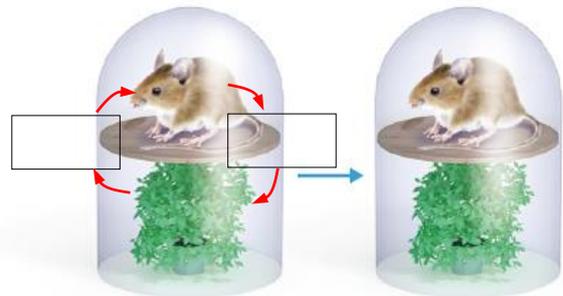
- Actúa como filtro de las radiaciones solares.
- Reduce las oscilaciones de la temperatura.
- Permite la existencia del ciclo del agua.
- Proporciona gases esenciales para la vida.
- Hace posible el desplazamiento de los organismos voladores.

Joseph Priestley, un científico británico del siglo XVIII, llevó a cabo el siguiente experimento:

- 1.º Metió un ratón en una campana de aire.  
Al cabo del tiempo, el animal murió.
- 2.º Repitió el experimento, pero añadiendo una planta en la campana.  
El ratón y la planta sobrevivieron.



Primer experimento



Segundo experimento

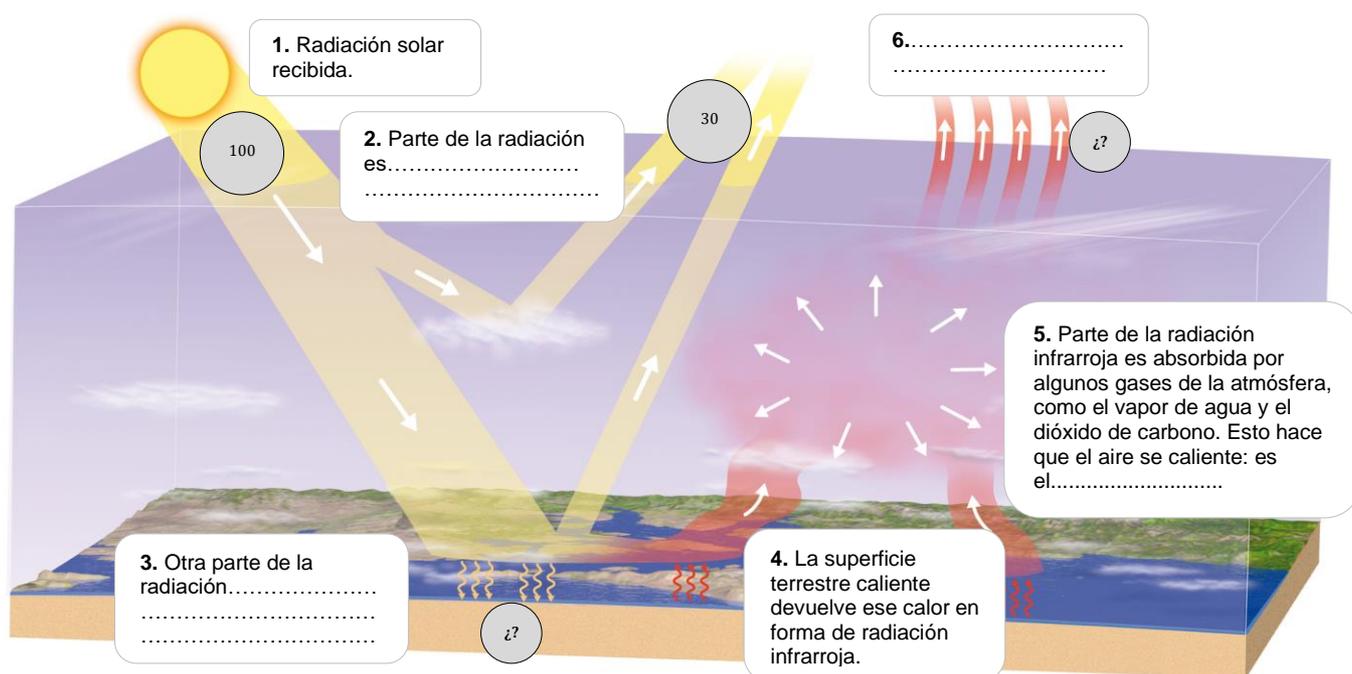
1. Rellena los recuadros con los gases del aire que intervienen en los experimentos. Explica por qué en el segundo experimento el ratón no muere.
2. Arriba, en el recuadro, se encuentra un resumen de otros aspectos que muestran la importancia de la atmósfera para la vida. ¿Qué pasaría si no hubiese atmósfera? Responde a estos interrogantes:
  - a) ¿Qué pasaría si la atmósfera no actuase de filtro de las radiaciones?
  - b) ¿Qué pasaría si la atmósfera no redujese las oscilaciones de la temperatura?
  - c) ¿Qué pasaría si no existiera un ciclo del agua?
  - d) ¿Por qué sin atmósfera no podrían volar las aves ni los murciélagos?
  - e) Si no hubiese aire, ¿tendríamos orejas?

## Un balance de energía: el efecto invernadero

La atmósfera deja pasar la radiación que llega del Sol y que calienta la superficie terrestre, pero, a su vez, dificulta la pérdida de calor que emite esta superficie. Como consecuencia, la temperatura de la atmósfera sube hasta unos 15 °C de media.

- El efecto invernadero es positivo, ya que, si no existiera, la temperatura media del aire sería de - 18 °C.
- Al incrementar la emisión de gases de efecto invernadero, la temperatura media aumenta un poco (calentamiento global). Este fenómeno puede traernos serios problemas.

**1. Observa este esquema del efecto invernadero. Está incompleto. ¿Qué ocurre en cada fase? Completa las cartelas.**



**2. De cada 100 unidades de energía que llegan a la atmósfera exterior (\*):**

- ¿Cuántas unidades se reflejan?
- ¿Cuántas unidades son absorbidas por la superficie terrestre?
- ¿Cuántas unidades de radiación infrarroja salen al espacio exterior?

(\*) En condiciones normales, de la atmósfera tiene que salir tanta energía como la que llega del Sol, porque si no, la temperatura seguiría subiendo y nos achicharraríamos.

**3. ¿Qué medidas se te ocurren para evitar el incremento del efecto invernadero?**

## Efecto invernadero: ¿realidad o ficción?

Los seres vivos necesitan energía solar para sobrevivir. La energía que mantiene la vida sobre la Tierra procede del Sol, que, al estar muy caliente, irradia energía al espacio. Una pequeña proporción de esta energía llega hasta la Tierra.

La atmósfera de la Tierra actúa como una capa protectora de la superficie de nuestro planeta, evitando las variaciones de temperatura que existirían en un mundo sin aire.

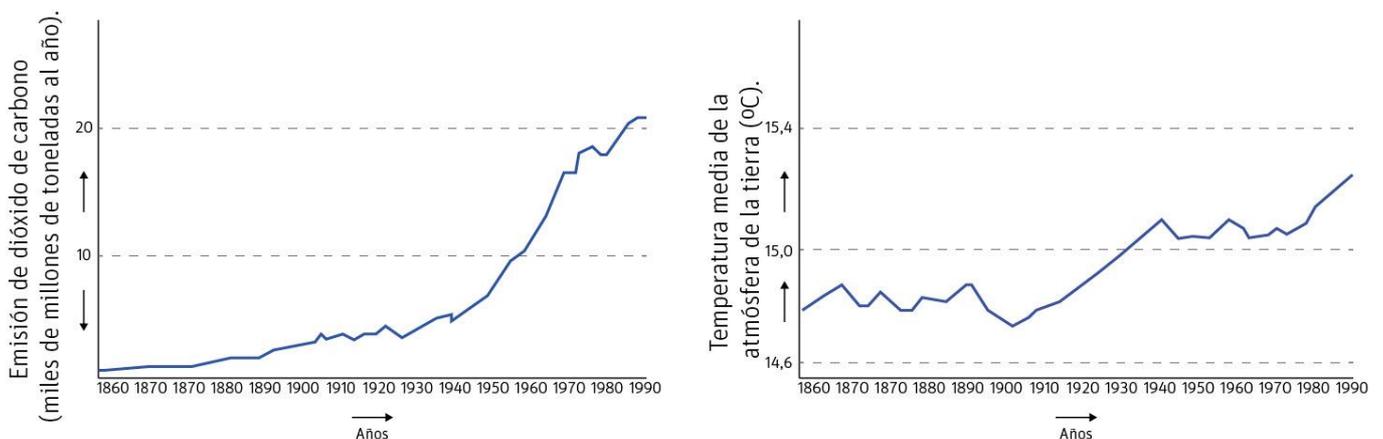
La mayor parte de la energía irradiada por el Sol pasa a través de la atmósfera de la Tierra. Nuestro planeta absorbe una parte de esta energía, se calienta con ella y la devuelve al espacio en forma de radiación infrarroja, que es absorbida por la atmósfera.

Como resultado de todo ello, la temperatura media por encima de la superficie de la Tierra es más alta de lo que sería si no existiera atmósfera. La atmósfera de la Tierra funciona como un invernadero, de ahí la expresión *efecto invernadero*.

Se dice que el efecto invernadero se ha acentuado en los siglos XX y XXI.

Es un hecho que la temperatura media de la atmósfera ha aumentado. En los periódicos y las revistas se afirma con frecuencia que la principal causa del aumento de la temperatura actual es la emisión de dióxido de carbono.

Un estudiante llamado Andrés se interesa por la posible relación entre la temperatura media de la atmósfera de la Tierra y las emisiones de dióxido de carbono que se producen en ella. Buscando en la biblioteca, encuentra un libro en el que observa los siguientes gráficos.



A partir de estos dos gráficos, Andrés concluye que, ciertamente, el aumento de la temperatura media de la atmósfera de la Tierra se debe al aumento de las emisiones de dióxido de carbono.

## **Efecto invernadero: ¿realidad o ficción?**

1. **¿Observas algo en la gráfica que apoye la conclusión de Andrés?**
2. **Otra estudiante, Juana, no está de acuerdo con la conclusión de Andrés. Juana ha comparado los dos gráficos y dice que algunas de sus partes no apoyan dicha conclusión. Selecciona alguna zona de los gráficos que rebata la conclusión de Andrés. Justifica tu elección.**
3. **Andrés insiste en su conclusión de que el incremento de la temperatura media de la atmósfera de la Tierra se debe al aumento de las emisiones de dióxido de carbono. Pero Juana piensa que su conclusión es prematura. Ella dice:**
  - *Antes de aceptar esta conclusión, debes asegurarte de que los otros factores que pudieran influir en el efecto invernadero se mantienen constantes.*

**Nombra uno de esos factores en los que está pensando Juana.**