



LA TEMPERATURA

LA TEMPERATURA

1) Temperatura del ambiente

La temperatura es la cantidad de calor o frío que hay en un lugar determinado de la atmósfera. Cuando decimos que un lugar está a 14 °C (grados centígrados), nos estamos refiriendo a la temperatura que tiene el aire de este lugar.

El Sol calienta la Tierra y el aire que está alrededor de ella. Pero la forma esférica de la Tierra, su inclinación y sus movimientos (rotación y traslación) determinan que la cantidad de luz y de calor que nos llega desde el Sol no sea igual en todas partes. Estas diferencias influyen en la variedad de climas de nuestro planeta:

Los rayos oblicuos

A

Los rayos perpendiculares

B

Cerca de los polos, los rayos calientan menos por eso en estos lugares el clima es frío.

En el ecuador, es decir, en la parte media de la Tierra, los rayos del Sol calientan más. En esta zona el clima es cálido casi todo el año.

En las zonas intermedias, el clima es templado. Tienen veranos calurosos e inviernos fríos.

Efecto invernadero

Los rayos solares caen sobre la Tierra y al rebotar son devueltos a la atmósfera, calentándola.

La capa de contaminación, en especial el smog, forma un "techo" que no permite que los rayos solares salgan al espacio exterior. Por lo que en las capas más bajas de la atmósfera se presenta mayor temperatura, como si fuera un invernadero para plantas.



2) Temperatura de los cuerpos

- Dialogar con los niños acerca de
¿Alguna vez han estado enfermos?

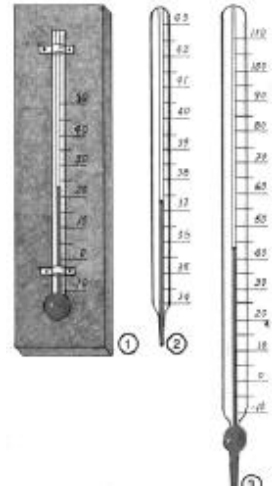
Seguro que les han tomado la temperatura para ver si tenían fiebre o no. También habrán oído hablar al hombre del tiempo en ATV decir que la temperatura máxima del día fue por ejemplo 23°, 15° ó 18°, etc.

Pero ¿Qué es la temperatura?

¿Con qué instrumento medimos la temperatura?

¿Cómo se mide la temperatura de los cuerpos?

¿Cuándo se dice que una persona tiene fiebre?



- Observan un termómetro e indican sus características

Para el cuaderno

¿COMO MEDIMOS LA TEMPERATURA DE LOS CUERPOS?

La temperatura es una característica de los cuerpos, indica si este está caliente o frío

- Cuanto más caliente está un cuerpo más elevada es su temperatura
- Cuando un cuerpo se enfría disminuye su temperatura

¿Qué usamos para medir la temperatura?

Utilizamos el termómetro que es una varilla de cristal que tiene en su interior un depósito con mercurio o alcohol. En el exterior lleva una escala graduada para leer las temperaturas.

- La temperatura se expresa en grados con un cero pequeño que se pone a la derecha del número. Ejemplo: 36°, se lee 36 grados.

¿Cómo se mide la temperatura de un cuerpo?

Se debe poner el termómetro en contacto con dicho cuerpo y se deja así durante un rato.



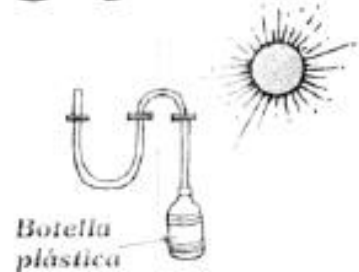
CONSTRUIMOS UN TERMÓMETRO

Materiales

- Un cartón
- Un tubo de plástico
- Cinta adhesiva
- Agua coloreada
- Masa para modelar
- Una botella de plástico con tapa

con tapa

- Sujetamos sobre el cartón el tubo de plástico con la cinta adhesiva, como lo muestra la figura:
- En el extremo inferior colocamos el tubo en la tapa de la botella, y sellamos alrededor de la unión con masa.
- Colocamos un poco de agua coloreada en el interior del tubo (podemos ayudarnos con una jeringa).
- Conectamos la botella vacía a la tapa y colocamos el dispositivo al sol. Esperamos un rato y observamos el movimiento del agua coloreada dentro del tubo.



¿A qué se debe?

Investigamos, colocando el termómetro en distintos ambientes, cómo funciona con diferentes temperaturas