

Les proponga más actividades para que sigan experimentando y disfrutando de esta Unidad Didáctica

Actividad 14:

Estado Gaseoso

b) ¡Y ahora a lavar tus medias!

Y seguimos con esta experiencia para reforzar el ciclo de evaporación.

Materiales:

- Un par de medias
- un par de broches
- Un espacio para colgarlas al aire libre.

Lavamos las medias y las colgamos al aire libre. Después de un rato hay que tocarlas para ver si están secas. ¿Qué habrá pasado con el agua de las medias?

Explicación:

¿Cómo funciona el ciclo del agua? El sol calienta el agua de océanos, ríos y lagos, que sube a la atmósfera en forma de vapor de agua (evaporación) y forma nubes que almacenan el agua en forma de vapor. Cuando estas nubes se encuentran con una corriente de aire frío, el vapor se condensa (condensación) y se precipita en forma de lluvia (precipitación). Si la temperatura baja aún más, la precipitación puede producirse en forma de nieve o granizo.

Con este experimento no podremos ver el proceso completo, pero aún así es un experimento muy visual y útil para acompañar la explicación del ciclo del agua. En la botella podréis observar como el agua que está en el fondo al calentarse con el sol, se evapora, sube y forma de gotas de agua que se adhieren a las paredes de la parte superior de la botella.

Actividad 15:

“El juego de los peces”

Materiales:

*Dibujo de un río (grande como una jugar en una mesa o en el piso) dividido en 20 casilleros. Tienen que escribir los números del 1 al 20. Si es posible que los chicos los escriban orientados por un adulto

* Dibujo de peces (tantos como jugadores participen)

* Un dado de constelaciones

* Marcar con un punto rojo el n° 3,7,11,15,..18

Desarrollo:

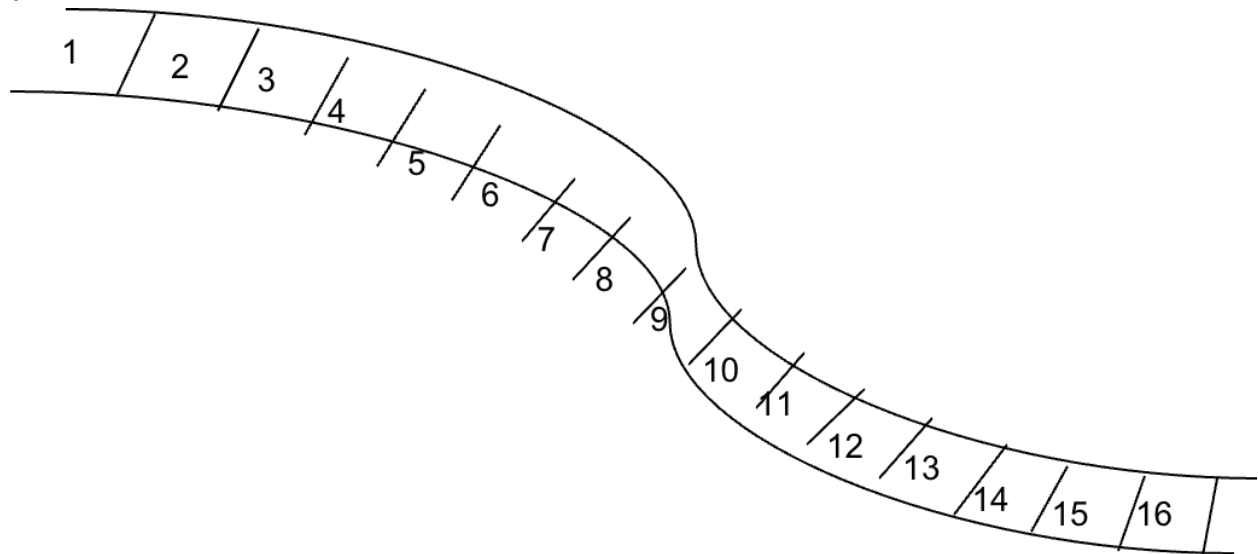
*Se avanza tantos casilleros como el dado indica y debe nombrar el número.

* Cada vez que el pez cae en un número con un punto rojo, el pez tiene que retroceder un casillero y decir qué número es, (Por ejemplo, si cayó en el n° 7 tiene que retroceder al 6)

* El primer pez que llega con el número justo al casillero 20 es el pez que puede comerse una rica lombriz!!!!

Dibujamos un río con 20 casilleros. Les compartimos

un



...

Actividad 16:

La densidad del agua salada ¿qué pasa con los objetos?



Les proponemos este experimento para entender por qué los objetos flotan mejor en el mar, una pregunta que le suele surgir a los niños.

Materiales:

- Cuentas o pequeñas piezas de plástico
- Cuatro vasos de cristal transparentes
- Agua
- Sal
- Azúcar
- Bicarbonato (también puedes usar levadura en polvo o sosa).

Preparación:

1. Disuelve dos cucharadas de sal en un vaso, dos cucharadas de azúcar en otro, y dos cucharadas de bicarbonato en otro*.
2. Mantén un cuarto vaso solo con agua, sin agregar nada más (esta será la variable controlada).
3. Etiqueta cada vaso con el nombre del ingrediente que has añadido dentro para poder identificarlos y no equivocarte.
4. A continuación, echa dos o tres cuentas de plástico en cada vaso y observa qué ocurre. Las piezas colocadas en los vasos con bicarbonato y sal, deben flotar, mientras que las otras se quedan en el fondo.
- 5.

**Puede que sea necesario agregar más sal, azúcar o bicarbonato, en función del tamaño y el peso de los objetos que eches dentro, o la cantidad de agua que contengan los vasos.*

Explicación:

Cuando se agrega la sal al agua, esta se vuelve más densa, es decir, más pesada. Por esta razón algunos objetos que se hunden en el agua dulce flotarán en el agua salada.

Con el bicarbonato de sodio sucede lo mismo, ya que es un tipo de sal. Pero además, el bicarbonato tiene otra propiedad por la cual, al disolverse en agua, reacciona formando dióxido de carbono (gas). Si observas atentamente verás diminutas burbujas que suben desde el fondo del vaso. Al echar las piezas, estas se quedarán en el fondo, pero si esperas un poquito verás como las burbujas que se forman alrededor de las piezas las elevarán lentamente hasta la superficie.

Actividad 17:

Estado líquido

Agua ascendente ¿puede el agua ir hacia arriba?



Otro fenómeno que dejará a los niños fascinados es este experimento tan colorido y divertido.

Materiales

- 3 tarros, vasos o cualquier otro recipiente de cristal del mismo tamaño
- Papel de cocina
- Agua

- Colorante alimentario

Preparación

1. Llena dos de los tres frascos con agua hasta la mitad, y mezcla uno de los frascos con colorante rojo y otro con colorante amarillo, por ejemplo, y coloca los recipientes en fila (el vacío en medio).
2. Dobla dos pedazos de papel de cocina en cuatro partes a lo largo, introduce uno de los extremos en el frasco con agua amarilla y otro en el frasco vacío, y lo mismo con el del agua roja.

Explicación

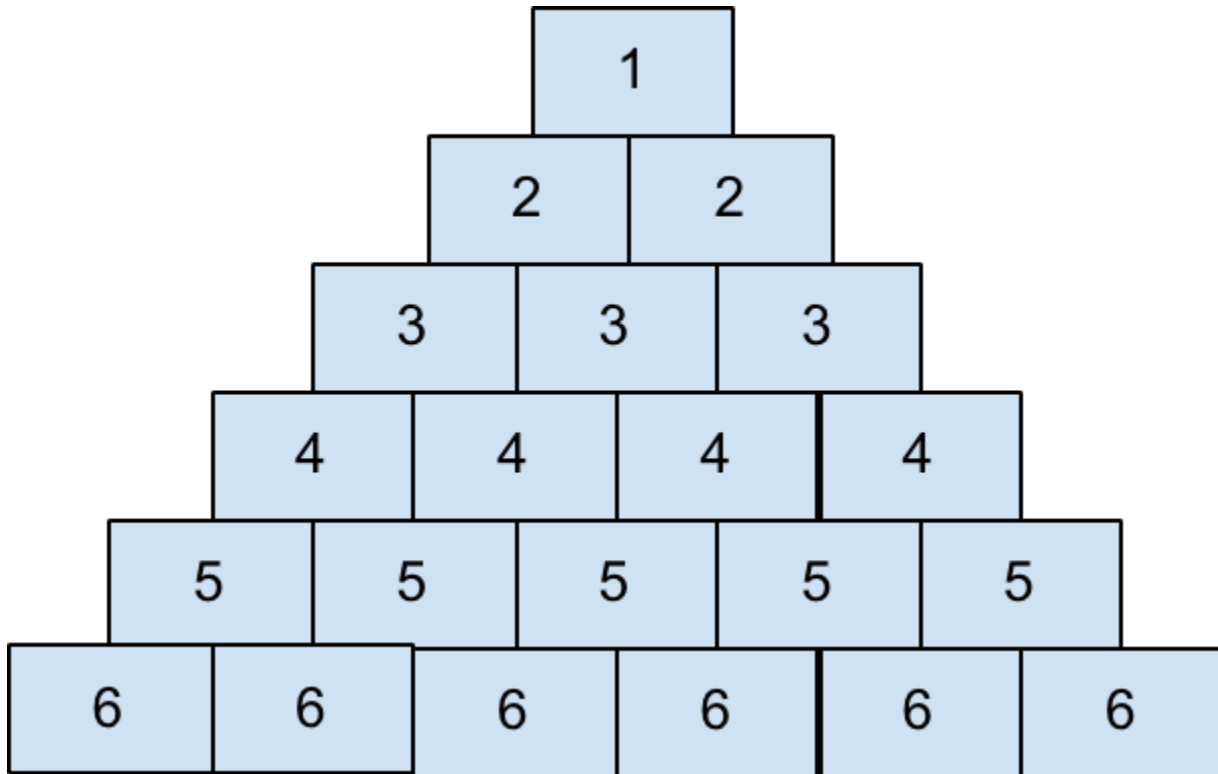
Este experimento nos sirve para enseñarle a los niños el fenómeno de ‘la capilaridad o acción capilar’. Se trata de la capacidad que tienen los líquidos de ascender en contra de la gravedad por pequeños tubitos o capilares. La acción capilar es la que hace posible que las plantas puedan transportar el agua con sus nutrientes desde las raíces a las hojas.

Pero ¿cómo? Las moléculas de un líquido se pegan a sí mismas (cohesión), y también a todo lo que está en contacto con ellas (adhesión). En este experimento el líquido se pega al papel de cocina por adhesión y como este a su vez está fuertemente unido al resto de moléculas del líquido las arrastrará consigo al papel de cocina y llenará el frasco de en medio hasta que el nivel de agua esté igual en los tres recipientes.

Además, los niños podrán observar qué sucede al mezclar dos colores primarios, en este caso amarillo y rojo, que darán como resultado el color naranja. También podéis probar con otros colores como azul y amarillo, o azul y rojo.

Actividad 18:

Juego de la torre:



Materiales

- * Torre en un papel dibujada como la del modelo
- * 2 marcadores de diferentes colores
- * Un dado de constelaciones

Desarrollo

Cada jugador tira el dado y tiene que tachar con una cruz y con su color el número correspondiente a la cantidad de constelaciones (puntitos) que haya sacado
¡¡¡Cuando se haya tachado todos los números de la torre, tendrán que contar cada jugador la cantidad de cruces para saber quién ganó!!!

Miss Lorena