



1er CICLO

PRIMARIA





Actividad 17 - CiTIM

Actividades para primer ciclo

Los desafíos de CITIM tienen como objetivo que aprendas construyendo.

CiTIM relaciona diferentes disciplinas: ciencias, tecnología, ingeniería, matemática y artes. No todas están presentes en un mismo desafío, pero al menos encontrarás dos en cada propuesta.

El objetivo es construir, crear, diseñar con objetos que tengas en casa. **No debes salir a buscar nada.** Si algún material te falta, debes ingeniar con cuál reemplazarlo para lograr el desafío.

Ésto último es muy importante que lo tengas presente. Todo los materiales se pueden reemplazar por un similar, en estos casos.

Actividades para primer ciclo

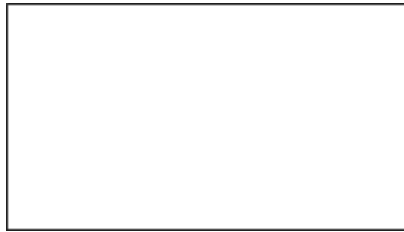
¿Recordás el cuento de esta semana? "La Plapla" de María Elena Walsh...

"Tan grande fue el bochinche y la falta de estudio, que desde ese día la Plapla no figura en el abecedario". "Y si por casualidad, alguien escribe una Plapla, la señorita la guarda en una cajita para que nadie la vea".

Felipito pensó y pensó...¡Hasta que una solución encontró!

¿Qué pasaría si se pudiera escribir una Plapla con tinta invisible? Ella podría cantar y patinar entre las hojas sin que nadie la viera y no sería necesario guardarla en una cajita.

Y así lo hizo. Felipito dibujó en esta hoja una linda y divertida Plapla.



¿La ves?



¡Claro!



Ni con tres pares de anteojos podrias verla porque "es invisible"

¿Cómo hizo Felipito para que esto fuera posible?





¿Te gustaría hacer dibujos o escribir palabras invisibles?

¿Qué vas a necesitar?

- ✓ papel
- ✓ jugo de limón, leche o bicarbonato y agua (si contás con los tres elementos, podés observar y comparar qué sucede en cada caso. Pero cualquiera de las opciones sirve).
- ✓ un vaso
- ✓ hisopo de algodón o similar.
- ✓ linterna o plancha (si usas una plancha, necesitarás la ayuda de un adulto)

Experimentá y observá

- Colocá un poco de jugo de limón, leche o el bicarbonato mezclado con agua (una cucharada de bicarbonato y dos cucharadas de agua) en un vaso.
- Mojá el hisopo (o similar) en el vaso y comencá a dibujar o escribir lo que quieras.
- Dejá secar el papel hasta que no puedas ver nada en él.
- Ahora, para poder ver nuevamente lo que dibujaste o escribiste, necesitás de una fuente de calor: la linterna o la plancha.

Si usás la linterna, alumbrá la hoja colocándola muy cerquita, y pronto verás cómo aparecen los dibujos y letras.

Se obtienen mejores resultados si pasas la plancha sobre la hoja, pero para ésto, necesitás que te ayude un mayor. ¡A no quemarse!

Si vas a usar dos o los tres elementos sugeridos, cada uno deberá estar en un vaso diferente y usar hojas distintas también, así podrás comparar los resultados.

Esta técnica, a Felipito le sirvió para poder dibujar una Plapla y que nadie pueda verla, pero vos la podrías usar para enviar **mensajes secretos...**

¡SÍ, PODÉS CONVERTIRTE EN UN EXPERTO ESPÍA Y DEJAR MENSAJES INVISIBLES!

TAMBIÉN, PODÉS SORPRENDER A ALGUIEN CON UNA MÁGICA TARJETA...

¡Dale! ¡Animate!

Te estarás preguntando, ¿qué pasó?

Te cuento...

Tanto el jugo de limón, como la leche o el bicarbonato son sustancias que contienen compuestos de carbono que son incoloros, es decir, que no tienen color. Al escribir, estos compuestos son absorbidos por las fibras del papel. El calor, hace que estos compuestos se liberen y al entrar en contacto con el oxígeno del aire, se produce lo que llamamos oxidación y la sustancia cambia de color.

Oxidación, también es lo que le sucede a una manzana si la dejamos pelada y que le de aire. ¿Has visto cómo se pone marrón?

Ahora que terminaste las actividades, te invitamos a que completes este formulario: <https://forms.gle/XdhuELAW5SXtzdb57>