

3

EL RECICLAJE DE MATERIALES USADOS

Hoy reciclaremos periódicos viejos para elaborar un par de sandalias.



? ¿Cómo podemos hacer sandalias con periódicos viejos?

RECoger IDEAS Y SUPOSICIONES

Escribe tus hipótesis sobre la pregunta en el siguiente espacio. Recuerda que no existen respuestas correctas o incorrectas, lo importante es que sean tus propias ideas.

S ¿QUÉ RESPONDO COMO CIENTÍFICO?

Completa la primera columna de la tabla **SAEP: ¿Qué sabemos al inicio de la sesión?** Utiliza enunciados u oraciones construidas de manera colectiva con la participación de tus compañeros.



M ¿QUÉ DEBO TENER EN CUENTA?

- ✓ Escucha con atención las indicaciones de tu docente. Si no entiendes algo, pregunta. ¡No te quedes con la duda!
- ✓ Recuerda que los experimentos se trabajan en equipo. ¡No olvides cumplir las responsabilidades que asumiste!
- ✓ Registra tus observaciones. ¡Todas tus ideas son importantes!
- ✓ Utiliza y guarda los materiales con cuidado. ¡Puedes volver a utilizarlos en otro experimento!

EXPERIENCIA

¿QUÉ NECESITO?



LISTA DE MATERIALES

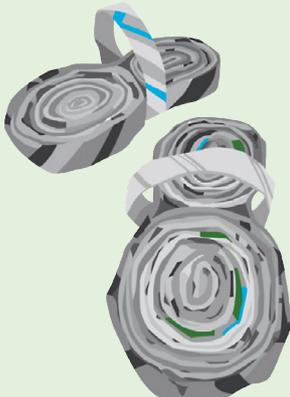
Material	Cantidad	<input checked="" type="checkbox"/>
Cinta de embalaje	1	<input type="checkbox"/>
Tijera	2	<input type="checkbox"/>
Tiras dobladas de periódico	15	<input type="checkbox"/>



PROBAR Y EXPERIMENTAR

Lee con atención y realiza los siguientes pasos:

1. Enrolla firmemente las tiras de papel periódico como un caracol.
2. Para que todo quede bien firme, sujeta el extremo suelto con cinta adhesiva.
3. Puedes agregar hasta 3 tiras de papel para hacer los rollos.
4. Si el rollo de papel es todavía demasiado pequeño para tu pie, tal vez necesites hacer otro rollo similar y unirlos entre sí.
5. Puedes agregar un tercer rollo de ser necesario.
6. ¡Ahora está lista la suela de tu sandalia!
7. Para hacer la correa de la sandalia, dobla una tira de papel un poco más gruesa.
8. Ahora pega todas las piezas, ¡ya tienes las sandalias!
9. Observa la imagen para guiarte.



OBSERVAR Y DESCRIBIR

Registra tus observaciones con dibujos sobre la experiencia



DOCUMENTAR RESULTADOS

Reflexiona y responde las siguientes preguntas:

¿Cuánto papel has necesitado para tus sandalias?

¿Para qué situaciones son adecuadas tus sandalias y para cuáles no?

¿Qué materiales podrías utilizar para mejorar tus sandalias de papel usado? Tal vez tienes ideas acerca de cómo puedes embellecer o hacer más útiles tus sandalias con otro tipo de material reciclable? Anota tus sugerencias.

¿Por qué es importante reciclar?



DISCUTIR RESULTADOS

Comparte y compara tus resultados con los otros equipos.
¡No olvides argumentar el porqué de tus resultados!



ORGANIZO MIS APRENDIZAJES

Completa la segunda y tercera columna de la tabla **SAEP: ¿Qué hemos aprendido?** y **¿Qué evidencias encontramos?** Recuerda que debes escribir las ideas que construiste con la participación de tus compañeros y la ayuda de tu profesor.



EVALUAR MI PROCESO DE INDAGACIÓN

1. Observa las tres primeras columnas de la tabla **SAEP: ¿Qué sabemos al inicio de la sesión? ¿Qué hemos aprendido? ¿Qué evidencias encontramos?** Evalúa si las ideas iniciales han sido aceptadas o mejoradas por las evidencias dando un check (✓) en el enunciado correspondiente.
2. Completa el siguiente cuadro coloreando las caritas según sea necesario.



Capacidades científicas	Lo hago muy bien.	Lo hago bien, pero puedo mejorar.	Necesito ayuda para hacerlo.
Respondo diferentes preguntas.			
Realizo mis experimentos con orden.			
Registro mis observaciones.			
Dialogo y comparo mis resultados con los demás.			
Propongo nuevas preguntas.			



¿QUÉ MÁS QUIERO APRENDER?

Completa la cuarta columna de la tabla **SAEP: ¿Qué otras preguntas nos hacemos?** Indica preguntas sobre lo que nos gustaría indagar acerca del tema desarrollado.



PARA PROFUNDIZAR EN EL TEMA

La importancia del reciclaje

Aprende la verdadera importancia del reciclaje junto a Nati y Mati. Aula356. (18 de enero de 2016). ¿Por qué el reciclaje es tan importante? Videos educativos para Niños [Archivo de video]. Recuperado de <<https://www.youtube.com/watch?v=-UFFFUTMICw>>.

5 razones para reciclar

MuniNatales. (23 de marzo de 2016). Por qué es importante reciclar. Por ti, por mí, por nosotros, por Natales, RECICLA | Videos Educativos para Niños [Archivo de video]. Recuperado de <<https://www.youtube.com/watch?v=KPK4-UstfYs>>.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Regla de las tres erres

Reducir

Si reducimos el problema, disminuimos el impacto en el medio ambiente. Los problemas de concienciación, habría que solucionarlos empezando por esta erre. La reducción puede realizarse en 2 niveles: reducción del consumo de bienes o de energía. Actualmente la producción de energía produce numerosos desechos (desechos nucleares, dióxido de carbono...). El objetivo sería:

Reutilizar

Segunda erre más importante, igualmente debido a que también reduce indirectamente el impacto en el medio ambiente. Esta R se basa en reutilizar un objeto para darle una segunda vida útil. Todos los materiales o bienes pueden tener más de una vida útil, bien sea reparándolos para un mismo uso o con imaginación para un uso diferente.

Reciclar

Esta es una de las erres más populares debido a que la industria actual ha preferido usar envases de materiales reciclables, pero no biodegradables. Por ejemplo, de las latas de aluminio ya utilizadas, se vuelven a fundir y se elaboran nuevas latas u otros productos de aluminio. Se puede reciclar el vidrio, el plástico y el papel, entre otras sustancias .

