

MÁS PROPUESTAS

Exploramos algunas propiedades de los materiales cerámicos

Esta actividad les permitirá reconocer algunas propiedades de los materiales cerámicos. Estos materiales, elaborados por los seres humanos, se obtienen a partir de la manipulación y transformación de la arcilla. Se utilizan, por ejemplo, para fabricar objetos decorativos o de uso cotidiano, como tazas o platos.

Antes de comenzar, conversen. ¿Qué propiedades creen que tiene la arcilla, que permite moldear distintos objetos?

Materiales

- 500 g de arcilla
- 200 ml de agua
- cuchara
- palo de amasar o botella plástica
- 5 palitos de helado
- esponja o repasador
- recipiente plástico
- tabla de madera

Para hacer y pensar

1. Pongan la arcilla sobre la tabla de madera. Amásenla con las manos y con el palo. ¿Qué propiedades pueden identificar? ¿Es fácil de moldear? ¿Cómo podrían mejorar su plasticidad?
2. Agreguen una cucharada de agua y amasen hasta que la masa se vuelva suave. ¿Qué creen que pasaría si no se le agregara agua a la arcilla? ¿Y si se le agregara demasiada?
3. Formen una bola con toda la arcilla y comprueben que su consistencia sea similar a la de la plastilina. Con el palo de amasar, aplástenla.
4. Con los palitos de helado, comiencen a moldear un objeto.
5. Una vez finalizado, busquen un lugar con mucha circulación de aire y poca humedad para secarlo. ¿Qué creen que pasaría si el proceso de secado no fuera el adecuado?
6. Con un palito, intenten rayar la superficie del objeto que construyeron. ¿Lo lograron? ¿Qué conclusión pueden sacar?

Para reflexionar

1. ¿Qué propiedades de la arcilla cambiaron luego de agregar el agua? ¿Y después de secar el objeto que moldearon?
2. Marquen con una **X** las propiedades que pudieron identificar en los materiales cerámicos.

- ☐ a. Propiedades magnéticas
- ☐ b. Conducción del calor

- ☐ c. Dureza
- ☐ d. Fragilidad

- ☐ e. Conductividad eléctrica
- ☐ f. Permeabilidad
- ☐ g. Flexibilidad

3. Conversen. Si quisieran comprobar alguna otra propiedad, ¿qué materiales necesitarían para lograrlo? ¿Cómo lo harían?