



Make a Rain Gauge

Materials: Ruler, cylinder shaped clear jar or bottle, rubber band, funnel, clear tape, scissors

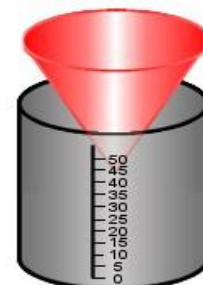
Background Information: Rain is freshwater that can be used by humans and other animals. Humans can collect rainwater and use it to water plants and gardens. A rain gauge is an important tool to help monitor global weather patterns, aid farmers dealing with drought, and help meteorologists prepare for natural disasters.

STEM Career Connection: A **meteorologist** is a type of scientist that studies the atmosphere to predict and understand earth's weather. They help us prepare for each day's temperatures and other conditions like precipitation (rain, snow, sleet, etc.) and sunniness.

Literature Links: *All the Water in the World* by George Ella Lyon, *Why Should I Save Water?* By Jen Green, *It's Raining* by Gail Gibbons

Challenge:

1. Remove the jar's label if it has one.
2. Attach the ruler to the outside of the jar with the rubber band or tape, making sure that the bottom edge of the ruler is even with the bottom of the jar and the 0 end of the ruler is at the bottom. Or, secure the ruler inside the jar so it is standing vertically with the end at the base of the jar/bottle. Tape the ruler in place so the numbers can be read from the outside of the jar/bottle.
3. Note: *As an alternative to a ruler, you can use a permanent marker to mark the inches/centimeters on clear tape affixed vertically to the outside of the jar/bottle beginning at the base to the outside of the jar/bottle. Cover the marks with a second piece of clear waterproof tape.*
4. Place the funnel in the top of the jar. The top end of the funnel should cover the entire mouth of the jar.
5. Put the jar out in the rain. Note: the rain gauge should not be put near or under trees or too close to buildings which may block the rain, and may need to be secured so the wind or rain doesn't knock it down.
6. Read the ruler to determine how much rain was collected.
7. The water you collect can be used to water plants.



Source: <http://www.ciese.org/curriculum/weatherproj2/en/docs/raingauge.shtml#Instructions>



Hacer un Pluviómetro

Materiales: regla, frasco o botella transparente en forma de cilindro, goma, embudo, cinta transparente, tijeras

Información General: La lluvia es agua dulce que pueden utilizar los seres humanos y otros animales. Los humanos pueden recolectar agua de lluvia y usarla para regar plantas y jardines. Un pluviómetro es una herramienta importante para ayudar a monitorear los patrones climáticos globales, ayudar a los agricultores a lidiar con la sequía y ayudar a los meteorólogos a prepararse para desastres naturales.

Conexión profesional STEM: Un **meteorólogo** es un tipo de científico que estudia la atmósfera para predecir y comprender el clima de la Tierra. Nos ayudan a prepararnos para las temperaturas de cada día y otras condiciones como la precipitación (lluvia, nieve, aguanieve, etc.) y el sol.

Enlaces de literatura: *All the Water in the World* por George Ella Lyon, *Why Should I Save Water?* por Jen Green, *It's Raining* por Gail Gibbons

Desafío:

1. Retire la etiqueta del frasco si tiene una.
2. Coloque la regla en el exterior del frasco con la banda elástica o cinta adhesiva, asegurándose de que el borde inferior de la regla esté a la altura del fondo del frasco y el extremo 0 de la regla esté en el fondo. O bien, asegure la regla dentro del frasco de modo que quede verticalmente con el extremo en la base del frasco/botella. Pegue la regla en su lugar para que los números se puedan leer desde el exterior del frasco/botella.
3. Nota: Como alternativa a una regla, puede usar un marcador permanente para marcar las pulgadas/centímetros en cinta transparente pegada verticalmente en el exterior del frasco/botella comenzando en la base hacia el exterior del frasco/botella. Cubre las marcas con un segundo trozo de cinta transparente impermeable.
4. Coloca el embudo en la parte superior del frasco. El extremo superior del embudo debe cubrir toda la boca del frasco.
5. Saca el frasco bajo la lluvia. Nota: el pluviómetro no debe colocarse cerca o debajo de árboles o demasiado cerca de edificios que puedan bloquear la lluvia, y es posible que deba asegurarse para que el viento o la lluvia no lo derriben.
6. Lea la regla para determinar cuánta lluvia recogió el pluviómetro..
7. El agua que se recolecta se puede utilizar para regar las plantas.



Fuente: <http://www.ciese.org/curriculum/weatherproj2/en/docs/raingauge.shtml#Instructions>