**Recopilación De Datos De La Tierra**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Investigaciones Basadas En El Campo | Utiliza esta herramienta si estás interesado en hacer preguntas de investigación como:   1. **¿Cómo es la tierra dentro y alrededor de nuestros barrios y jardines?** 2. **¿Qué tipo de relaciones podemos observar en la tierra?** 3. **¿Cómo han moldeado los humanos qué tipos de tierra y relaciones podemos observar?** | Recopilaremos datos sobre:   1. que está por encima, alrededor y por debajo de nuestra tierra: **relaciones con otros animales, plantas, rocas y elementos** 2. cuánta agua contiene nuestra tierra: **contenido de humedad** 3. **temperatura de la tierra** a diferentes profundidades |

**¿Por qué es importante la tierra para los sistemas socioecológicos?:**

Un papel importante que desempeña la tierra es almacenar agua y nutrientes para las plantas. A veces otras plantas, como los hongos, y los animales (como los gusanos) que viven en el suelo ayudan a hacer nutrientes descomponiendo las cosas muertas (descomposición). Diferentes plantas y animales necesitan diferentes cantidades de agua y nutrientes almacenados en la tierra. La temperatura de la tierra también ayuda a las plantas a saber cuándo pasar a diferentes partes de su ciclo estacional, como cuándo brotar en la primavera, fruta en el verano, o prepararse para la inactividad en el otoño - esto se llama fenofosa.

**¿Por qué la tierra le importa a mi barrio—conectando con nuestras preguntas de "Deberíamos":**

Las preguntas "Deberíamos" como "Deberíamos plantar un jardín" o "Deberíamos rastrillar las hojas o mantenerlas en el suelo?" o "Deberíamos cultivar césped en nuestros parques" están relacionadas con la tierra y la salud de la tierra. Por ejemplo, cultivar y cortar el césped no suele a contribuir a la descomposición y devolver nutrientes a la tierra. Puede llevarte a otras preguntas de "deberíamos" sobre el uso de fertilizantes para ayudar a continuar la salud de la tierra y el crecimiento del césped. Es posible que desees estudiar lo que encuentres en la tierra de un césped y compararlo con el la tierra de un jardín, debajo de un árbol o un bosque. ¿Hay diferencias en temperatura, humedad o en la diversidad de sistemas de raíces y bichos?

**La pregunta de investigación que estamos haciendo es:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**La pregunta "Deberíamos" que estamos explorando es:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| **Materiales que se necesitan:** | **Instrucciones:** |
| * Algo con lo que cavar: una pala pequeña, una llana, una taza, etc. * Regla * toalla de papel * lápiz * lápices o marcadores de colores * esta hoja o papel en blanco * Opcional: termómetro | **Corta un cuadrado de 2x2 "de toalla de papel y dibuja líneas cada 1/2" para hacer una cuadrícula en ella**  1/2  1  1.5  2  1.5  1  1/2  Encuentra un lugar donde puedas cavar profundamente en la tierra (al menos 6 pulgadas).  **Encima**   * Observa lo que hay por encima de la tierra usando todos tus sentidos. Dibuja o escribe esto en la sección "por encima de la tierra" * Si tiene un termómetro: Registra la temperatura del aire   **Superficie**   * Observe la capa superior (o superficie) de la tierra. Es posible que necesites mover suavemente la hojarasca. Dibuja o escribe esto en la sección "tierra superficial". * Si tienes un termómetro: ponga el termómetro aproximadamente 1 pulgada en el suelo y registre la temperature   **6 pulgadas por debajo**   * Cava un hoyo de unos 6 pulgadas de profundidad con la pala o la llana. Dibuja o escribe lo que encuentres en la sección "6" a continuación". * Usando la toalla de papel de 2"x2", presiona suavemente pero firmemente la toalla de papel en el hoyo que has cavado para que todo se presione uniformemente en el suelo. Ten cuidado de no presionar tan fuerte que rasgue la toalla de papel. Cuenta hasta "5 Mississippi" lentamente, tratando de ser tan parejo como puedas. Levante la toalla de papel para ver cuánta agua se empapó – esto se llama absorción. ¿Cuántos cuadrados están mojados? Usando tu lápiz / lápiz de color colorea en los cuadrados correspondientes en tu hoja de recopilación de datos. |

Por encima de la tierra

Tierra superficial

6" Abajo

Absorción de humedad de la tierra

Temperatura del aire

Temperatura de la tierra superficial

Temperatura de la tierra a 6"