

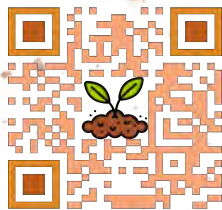
¿Estás interesado(a) en aprender más?

¡Puedes aprender más con estas divertidas actividades de extensión!

Mira este video, míralo más de cerca a los tres tipos de suelo.



Escanea el código QR para jugar un divertido juego de construir un perfil de suelo con arena, limo y arcilla.



Escanea el código QR para jugar un juego divertido mientras aprendes más sobre el suelo.

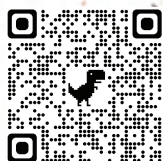


¡Lo que vendrá a continuación!



Exploraremos los cambios lentos de la superficie de la Tierra, como la meteorización, la erosión y la deposición.

Para más información sobre el Proyecto VICTORY visita:



TEXAS A&M
UNIVERSITY

College of Education and
Human Development



Proyecto VICTORY

Participación de la Familia en el Estudio de las Ciencias

Propiedades físicas del suelo



Cuaderno #2 de notas #2

El Proyecto VICTORY es financiado por el
Departamento de Educación de los Estados Unidos
bajo registro No. S411B200055

Estimada familia,

Nos complace escuchar de su participación en el Proyecto VICTORY el cual les ayudará aprender más sobre las ciencias en el estudio de la Tierra. Esperamos que disfrute de estas actividades las cuales han sido preparadas para ser desarrolladas dentro de la semana.



El tema de esta semana:

Su hijo(a) está explorando las propiedades físicas del suelo, como el color, la textura y cómo los diferentes suelos favorecen el crecimiento de las plantas. Estamos aprendiendo vocabulario científico que los científicos que trabajan con el suelo usan cuando describen el suelo.

Encuentre maneras de usar estas palabras en conversaciones cotidianas. Esto le ayudará a desarrollar el vocabulario científico de su hijo(a).



¿Sabías qué?



Los diferentes tipos de suelo contienen diferentes mezclas de arcilla, limo y arena.

El suelo se forma durante un largo período de tiempo. Puede tomar hasta 1,000 años para que se forme solo una pulgada de suelo.



Registra tus observaciones

Registra tus observaciones cada dos días durante al menos 10 días.

| Mis observaciones | | |
|-------------------|-------|-------|
| | Suelo | Arena |
| Día 1 | | |
| Día 3 | | |
| Día 5 | | |
| Día 7 | | |
| Día 9 | | |



Confirmemos tu predicción.

1. ¿Tu predicción fue correcta?

2. Explica qué suelo fue mejor para sustentar el crecimiento de una planta que en este caso fue tu semilla de frijol Pinto.

Actividad de ciencia familiar

El desafío familiar de esta semana es predecir qué suelo soportará mejor el crecimiento de un frijol pinto.



Frijol pinto



Hagamos una predicción primero.

¿Crees que el frijol pinto crecerá mejor en arena. o en una muestra de suelo de donde vives? ¿Por qué?



Hagámoslo para probar tu predicción.

- Materiales:**
- Una muestra de suelo recolectada de donde vives
 - Arena
 - Semillas de frijol, y
 - Dos bolsas Ziploc

¿Qué hacer?

1. Tomas una muestra de suelo del lugar donde vives (patio o cerca del área donde vives).
2. Coloca la muestra de suelo en una bolsa Ziploc y etiquétela con un número, o nombre.
3. Coloca arena en una bolsa Ziploc y etiquétela.
4. Coloca una semilla de frijol en el suelo. Agrega una pequeña cantidad de agua y cierra la bolsa.
5. Coloca una semilla de frijol en la arena, agrega una pequeña cantidad de agua, y cierre la bolsa.
6. Coloca dos bolsas en un lugar cálido y soleado y agrega agua cuando veas que se esté secando.
7. Observa cómo crecen los frijoles en la arena, y en la tierra. La germinación de un frijol pinto tarda entre 2 y 8 días. Se paciente.
8. Ilustra y rotula lo que observas.

Vocabulario, objetivos



La **propiedad física** es una característica de un objeto que se puede observar y medir.



Retener es sostener, o mantener algo.



El **suelo** es la capa delgada de materia que cubre la superficie de la tierra.

El suelo es una mezcla de aire, agua, pedazos de roca, y **partículas** diminutas de los restos de animales muertos. Las personas, y los animales necesitan de las plantas para sobrevivir. El suelo ayuda a las plantas a crecer. Las raíces de una planta absorben agua y **minerales** del suelo. Sin suelo no seríamos capaces de cultivar plantas. Usamos plantas para alimentos, ropa, medicinas y materiales. Usamos muchas clases de plantas para construir nuestros hogares.

¿Algunos suelos retienen el agua mejor que otros?

La textura del suelo, y el tamaño de las partículas determinan qué tan bien el suelo puede retener agua. Cuanto más pequeñas son las partículas, más agua **retiene** el suelo. La arcilla tiene partículas diminutas que son empaquetadas muy juntas. La arcilla retiene la mayor cantidad de agua. Pero, cuando la arcilla está mojada, se vuelve pegajosa y es difícil para las plantas obtener agua del suelo arcilloso. La arena tiene las partículas más grandes. La arena retiene, o retiene la menor cantidad de agua. Esto significa que el agua drena fácilmente a través de la arena. El limo tiene partículas de tamaño mediano. El limo retiene fácilmente el agua, pero parte del agua se drena.

¿Qué tipo de suelo soporta mejor la vida vegetal?

Marga es una mezcla de arena, limo y arcilla. Marga retiene el agua, pero también drena bien. Marga permite que algo de aire y agua pasen a través del suelo. La combinación de los diferentes suelos lo convierte en el mejor tipo de suelo para el cultivo de plantas.

Preguntas de lectura

1. ¿Cuál sería un buen título para este pasaje de lectura?

2. Dile a tu familia cómo crecen las plantas de soporte del suelo.

3. Con base en el párrafo 2, ¿Puedes predecir la capacidad de retención de agua de la arena, el limo y la arcilla?

Actividad Se hizo un estudio donde se analizaron tres muestras de suelo para ver cuánta agua podía contener cada una. Se añadió la misma cantidad de agua a cada embudo de suelo. Los vasos de precipitación presentados a continuación muestran la cantidad de agua que drena a través del suelo. Usa el gráfico para responder las siguientes preguntas.



1. ¿En qué muestra de suelo sería más difícil que crezcan las plantas?
¿Por qué?

2. La capacidad del suelo para retener agua está fuertemente relacionada con el tamaño de las partículas que hay en el suelo. ¿Qué muestra de suelo retuvo la mayor cantidad de agua? ¿Por qué?
