

Lección: “¿Cómo puedes saber qué estación del año es a través del Sol?”

TRANSCRIPCIÓN DEL VIDEO EN ESPAÑOL

PRESENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD 1

Hoy vamos a jugar un juego para probar tus poderes de detective. Imagina que un guardia te lleva a una habitación sin ventanas. Y esta habitación se mantiene a una temperatura uniforme y cómoda. Tu trabajo es contestar preguntas sencillas. ¿Qué estación del año hay allá afuera? Sin ventanas, puertas o cambios de temperatura, solo una pared de ladrillo a la cual mirar, ¿cómo podrías siquiera adivinar? Por fortuna, ves a tu alrededor y encuentras una pista. El guardia dejó su cámara en la mesa. Ves en la cámara que él acaba de tomar una foto hace unas cuantas horas. ¿Puedes saber la estación del año por una sola foto? Te daremos cinco fotos para que practiques. Cada imagen es de un momento diferente del año. Toma 30 segundos para analizar cada imagen. Luego escribe tu suposición de la estación. Descubre dos o tres razones de por qué crees que es esa estación. Después de cada foto, discutiremos tus razones. De acuerdo, aquí vamos.

VIDEO DE EXPLORACIÓN 2

Ya sabes que los días son más largos en verano y más cortos en invierno. Esto se debe a que el Sol sale más tiempo en verano que en invierno. Esto afecta el calor que hace. Si el Sol sale más tiempo, el día puede ser más cálido. Eso es importante para los seres vivos. Pero ¿por

qué el Sol sale por más tiempo? ¿Qué está pasando? En este desafío, verás un video de dos minutos. Es un video acelerado que muestra el cielo. Comienza en la primavera y luego pasa el verano, el otoño y el invierno. Tu trabajo es identificar algo en el cielo diurno que cambia a lo largo del año. Recuerda, en lecciones anteriores, aprendiste que la Tierra gira, haciendo que el Sol parezca moverse a través del cielo todos los días. Pero en este video acelerado, tendrás que buscar algo diferente. Un cambio más lento. Algo sucede con el Sol en el transcurso de muchos días. Mira de cerca, aquí vamos. Aquí está la primavera. Bien, ahora empieza el verano. Muy bien, ahora viene el otoño. Bien, y finalmente, el invierno. De acuerdo, eso es todo. Entonces, ¿qué notaste?

VIDEO DE EXPLORACIÓN 3

Cuando viste el video, tal vez notaste una diferencia importante entre un día de verano y un día de invierno. A la mitad de un día de verano, el Sol estaba en lo alto del cielo. Tan alto que no podías verlo en la pantalla. A la mitad de un día de invierno, el Sol estaba mucho más abajo en el cielo. Si vemos la posición del Sol a mediodía, cada día a través del año, notaremos que está en lo alto del cielo durante el verano. Y gradualmente, comienza a caer en el cielo hasta que está bastante bajo en el cielo en el mediodía de invierno. Ya que el Sol sigue un camino más bajo en el invierno, no se mantiene tanto tiempo en el cielo. Es por eso que los días son más cortos en el invierno. Ve cuándo se levanta el Sol y se pone en invierno. El 21 de diciembre en San Francisco, donde vivo, el Sol salió a las 7:21 am. Y el Sol se puso a las 4:55 pm. El día, en otras palabras, duró 9 horas. Y en el verano, el Sol siguió un camino más alto. Así que está más tiempo en el cielo. Es por eso que los días de verano son más largos. Nota que los días de verano son más largos que en invierno. Reciben luz más temprano y mantienen la luz más tarde en el verano. Es porque el Sol sale más temprano y se pone más tarde. De nuevo, en

San Francisco el 21 de junio, aquí es donde vivo, el Sol salió a las 5:48 am y el Sol se puso a las 8:35 pm. Así que el día duró 13 horas. Ahora, regresemos a esa banda de la foto.

PRESENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD 2

¿Recuerdas el juego con el que empezamos? Ahora que sabes cómo el Sol cambia de posición con las estaciones, juguemos a otra ronda, esta vez con fotos más difíciles de adivinar.

¡Diviértete y mantén la curiosidad!