

Nighttime Sky Journal



Credit: Somchai Som/Shutterstock.com

Vocabulary

Moon: An object in space that revolves around a planet and is illuminated by reflected light from the Sun.

Planet: A solid or gaseous object orbiting around a star.

Nighttime: The period between sunset and sunrise when it is dark on Earth.

Star: An object in space made of burning gas that emits light.

Activity

1. Go outside with your student to look for patterns in the nighttime sky. Go outside at the same time every night for five nights in a row.
2. With your student, record the date and time of each observation in the table on the next page.
3. Have your student record observations in the table on the next page.
4. Make sure your student brings the completed sheet back to class by the due date.

Take-Home Science

Name: _____ Date: _____

1. Observe the sky at night for five nights in a row. Draw what you see in the chart below.

Date	Time	What You See in the Sky

Take-Home Science

Name: _____

Date: _____

2. I observed these patterns in the nighttime sky:

Ciencia para llevar a casa

Querida familia:

Nuestra clase está comenzando una unidad de ciencia inquisitiva. La ciencia inquisitiva se trata de preguntas, exploraciones activas, dibujos, redacciones y grabaciones de lo que ven y hacen para crear un mayor entendimiento de la ciencia. Los niños pequeños son científicos naturales. Los científicos cuestionan todo. Cuando los científicos responden una pregunta, pasan sin titubear a la siguiente.

Ciencia para llevar a casa es una parte emocionante de nuestro programa porque es una forma en que podemos conectar mejor la escuela y nuestro hogar. Si todos trabajan juntos, podemos reforzar los conceptos científicos que el alumno explora en el aula. Así funciona la ciencia para llevar a casa.

El alumno llevará a casa una hoja de investigación que explica una actividad relacionada con la unidad de ciencia que la clase está estudiando. La actividad está diseñada para que todos los miembros de la familia (hijos más pequeños y más grandes por igual) puedan trabajar juntos para aprender sobre ciencia.

Una sección de la hoja de investigación explica la terminología científica y las ideas que se explorarán durante la actividad. Esta terminología científica y las ideas no son nuevas para el alumno, ya que la actividad sigue una clase en la que se exploraron esos mismos conceptos.

Las actividades son simples y se pueden completar en 20 minutos con artículos que se hallan normalmente en una casa. Una sección de la hoja de investigación está dedicada para que el estudiante la complete y la lleve a la escuela. En clase, los alumnos tendrán la oportunidad de compartir sus experiencias y resultados con los compañeros.

Las actividades deben ser rápidas, informales y divertidas. ¡A disfrutar!



¡SALGAN A EXPLORAR!

Diario del cielo nocturno



Crédito: Somchai Som/Shutterstock.com

Vocabulario

Luna: un objeto en el espacio que gira alrededor de un planeta y que se ilumina por luz reflejada del Sol.

Planeta: un objeto sólido o gaseoso que orbita una estrella.

Nocturno: perteneciente al período entre el atardecer y el amanecer, cuando está oscuro en la Tierra.

Estrella: un objeto en el espacio, hecho de gases en combustión, que emite luz.

Actividad

1. Salga con su alumno para buscar patrones en el cielo nocturno. Salgan a la misma hora en cinco noches consecutivas.

2. Con su alumno, anoten la fecha y la hora de cada observación en la tabla de la siguiente página.

3. Pídale a su alumno que registre observaciones en la tabla de la siguiente página.

4. Asegúrese de que su alumno lleve la hoja con datos a la clase para la fecha indicada.

Ciencia para llevar a casa

Nombre: _____

Fecha: _____

I. Observa el cielo nocturno durante cinco noches seguidas. Dibuja lo que ves en la siguiente tabla.

Fecha	Tiempo	Lo que ves en el cielo

Ciencia para llevar a casa

Nombre: _____

Fecha: _____

2. Observé estos patrones en el cielo nocturno:

Name: _____

Date: _____

Rise and Shine

Earth is a sphere. That is the shape of a ball. Earth rotates. That means “to spin.” As Earth spins, the Sun seems to rise and set. The Sun is not moving. Earth is spinning.

I wanted to see the Sun rise and set. I got up early. I looked east. The sky got light. It looked yellow and blue. Then the Sun came up! I turned around. I saw my shadow. It was long. It stretched toward the west.

I went out at noon. The yellow Sun was high in the blue sky. I looked for my shadow. It was very short. It was right underneath me.

I went outside after dinner. I looked west. The Sun was setting. The sky was orange and red. I turned around. I saw my shadow. It was long. It stretched toward the east.

The Sun went down. It got dark. I went inside. I got ready for bed.



Credit: Elenamiv/Shutterstock.com

Nombre: _____

Fecha: _____

Buenos días

La Tierra es una esfera. Tiene la forma de una pelota. La Tierra rota. Esto significa “girar”. Cuando la Tierra gira, el Sol parece levantarse y ponerse. El Sol no se mueve. La Tierra gira.

Quería ver el amanecer y el atardecer. Me levanté temprano. Miré hacia el este. El cielo se aclaró. Se veía amarillo y azul. ¡Y salió el Sol! Miré hacia atrás. Vi mi sombra. Era larga. Se extendía hacia el oeste.

Salí al mediodía. El Sol amarillo estaba en lo alto del cielo azul. Busqué mi sombra. Era muy corta. Estaba debajo de mí.

Salí después de la comida. Miré hacia el oeste. El Sol se ponía. El cielo se veía anaranjado y rojo. Miré hacia atrás. Vi mi sombra. Era larga. Se extendía hacia el este.

El Sol se puso. Oscureció. Entré en la casa. Me preparé para ir a dormir.



Crédito: Elenamiv/Shutterstock.com

Name: _____

Date: _____

Days of Change

In winter, it is dark when I get up in the morning. It is cold. The Sun is not up yet. In the afternoon, the Sun starts to set. It is dark before I go to bed.

In summer, I feel sunlight on my eyelids. I wake up. The Sun is shining. It is warm. I jump out of bed. I play outside all morning. I play outside all afternoon. After dinner it is still light! I can play some more. Sometimes the Sun is setting just as I go to bed. I like summer best of all.

Why do the seasons change? Earth revolves around the Sun. Earth is not straight up and down. It is tilted.

In winter, the part of Earth where I live tilts away from the Sun. There is less daylight. It is colder. In summer, where I live tilts toward the Sun. There is a lot of daylight. It is warm.



Credit: almanino/Shutterstock.com



Credit: Mario Trottier/Shutterstock.com

Artículo de lectura 3B

Nombre: _____

Fecha: _____

Días de cambio

En invierno, está oscuro cuando despierto por la mañana. Hace frío. El Sol aún no sale. Por la tarde, el Sol comienza a ponerse. Está oscuro antes de que me vaya a dormir.

En verano, siento la luz del sol en mis párpados. Me despierto. El Sol brilla. Hace calor. Salto de la cama. Juego afuera toda la mañana. Juego afuera toda la tarde. ¡Todavía hay luz después de la comida! Puedo jugar un poco más. Algunas veces, el Sol se está poniendo cuando me voy a la cama. Prefiero el verano.

¿Por qué cambian las estaciones? La Tierra gira alrededor del Sol. La Tierra no está vertical. Está inclinada.

En invierno, la parte de la Tierra donde vivo está inclinada alejándose del Sol. Hay menos luz de día. Hace más frío. En verano, el lugar donde vivo está inclinado hacia el Sol. Hay mucha luz de día. Hace calor.



Crédito: almanino/Shutterstock.com



Crédito: Mario Trottier/Shutterstock.com

Name: _____

Date: _____

Sun, Earth, Moon

I like to ride my bike. I ride it after school. My teacher told me that my bike is a system. A system can have many parts. My bike has tires, a chain, and pedals. It also has a seat and a bell. The parts work with each other.

The Sun, Earth, and the Moon are a system. Earth and the Moon move around the Sun. The Moon revolves around Earth.

The Sun shines on half of Earth. As Earth turns, parts of it get light. Other parts are dark. Every day, most parts of Earth get light and heat from the Sun.

The Sun shines on half of the Moon, too. But the Moon turns slowly. It takes about a month for the Moon to make one full turn.

As the Moon turns, it shows parts of its lit side to Earth. Sometimes we cannot see any of the Moon's lit side. Sometimes we can see it all. Then the Moon looks like a bright circle in the sky.



Credit: Click Images/Shutterstock.com

Nombre: _____

Fecha: _____

El Sol, la Tierra y la Luna

Me gusta andar en bicicleta. Paseo en ella después de clases. Mi profesor me dijo que mi bicicleta es un sistema. Un sistema puede tener muchas piezas. Mi bicicleta tiene neumáticos, una cadena y pedales. También tiene un asiento y una campanilla. Las piezas funcionan unas con otras.

El Sol, la Tierra y la Luna son un sistema. La Tierra y la Luna se mueven alrededor del Sol. La Luna gira alrededor de la Tierra.

El Sol brilla sobre la mitad de la Tierra. Cuando la Tierra gira, una parte recibe luz. Otras partes están oscuras. Cada día, la mayoría de las partes de la Tierra reciben luz y calor del Sol.

El Sol también brilla sobre la mitad de la Luna. Sin embargo, la Luna gira lentamente. La Luna tarda cerca de un mes en hacer un giro completo.

Cuando la Luna gira, partes de su lado iluminado quedan hacia la Tierra. Algunas veces, no podemos ver nada del lado iluminado de la Luna. Otras veces, podemos ver todo. Es entonces cuando la Luna se ve como un círculo brillante en el cielo.



Crédito: Click Images/Shutterstock.com

Teacher Sheet: Science in the News Article Report

To help students understand a concept, it is often helpful to associate it with an event or phenomenon. Depending on the topic, students may be able to draw connections to recent events in the news or to historical events in your area. Using a literacy tool like an article report is a helpful way to bring in literacy, reading comprehension, and science topics at any grade level.

Science in the News articles can be assigned at any point during a unit to assist students in seeing the “real-world connection” to a particular concept. These articles should be provided by the teacher in lower grades, but students in grades 3–5 may be ready for the challenge of selecting their own articles independently. The following guidelines will help you find appropriate articles. If you ask students to locate their own articles, you may wish to provide some of these guidelines along with the specific requirements for the assignment. Students at all grades are provided with an article report sheet to help them analyze their article and draw connections between it and the unit concepts. For students in grades 3–5, a rubric is provided in this appendix to help them to evaluate an article for bias and credibility.

1. Choose a topic that aligns with content

- Look for an article that will be engaging to students. It might be helpful to use local news sources or current events. Try to find a topic that students will be able to relate to and find interesting. For example, students will find greater interest in relating chemical reactions to cooking than in a laboratory setting.

2. Seek appropriate articles

- Typical news sites contain text that is likely too complex for elementary students. Use a search engine to find websites that provide kid-friendly news. Many of these websites align their content by grade level and cover a variety of topics.
- Though news is more frequently updated on websites, it is also possible to use text sources, such as kid-friendly newspapers or magazines.

3. Determine the credibility of the source

- It is very important to choose an article from a credible source to avoid bias and false news. Use the credibility rubric to assess sources before selecting articles.

4. Read the article

- Once you have chosen an article of interest, read it to determine its connection to the unit content. Take note of any new or unfamiliar terms so they can be reviewed later.

Differentiation Strategy

If you are selecting the article, consider editing the text to differentiate instruction.

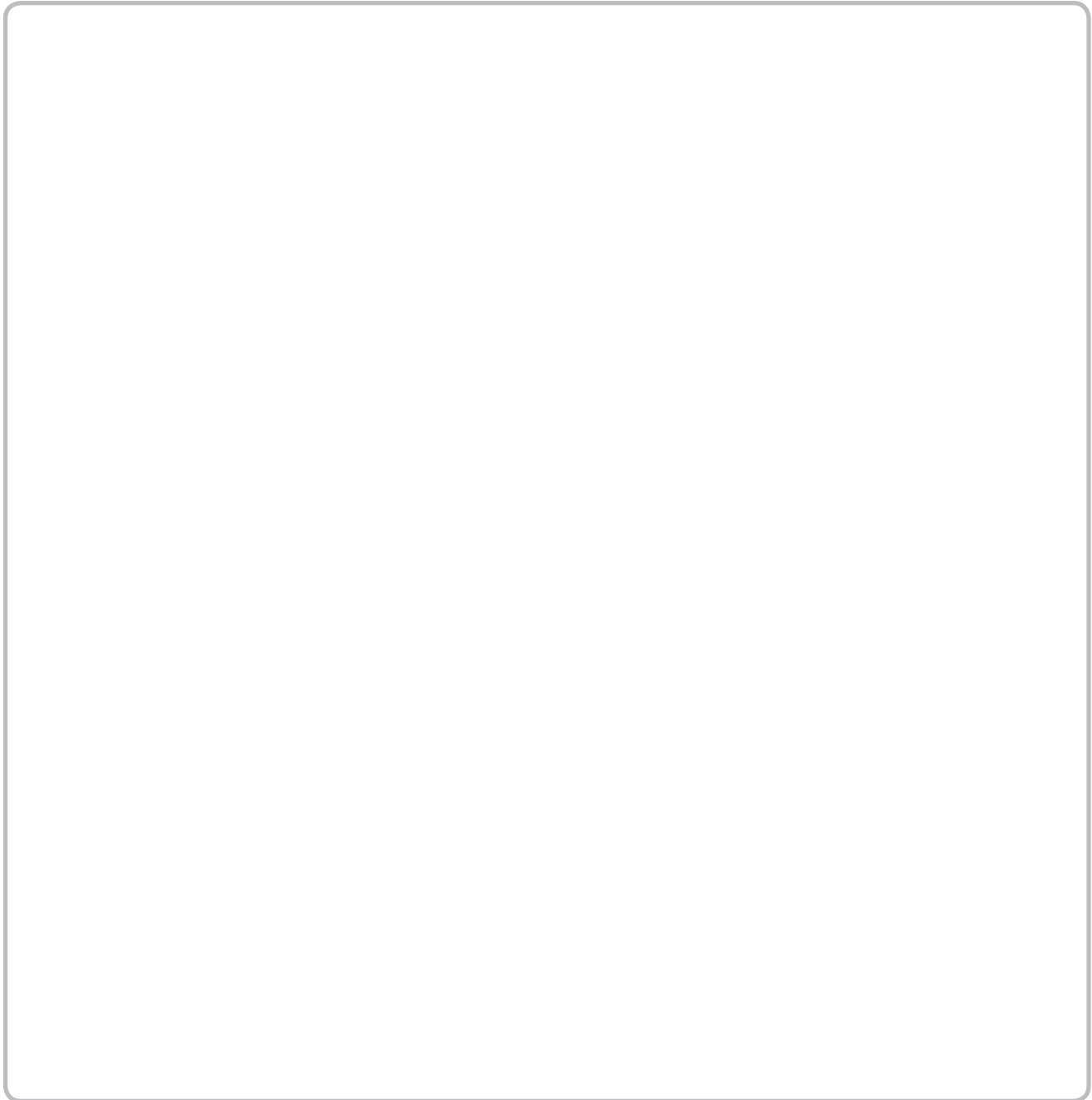
5. Ask students to read the article and complete an article report sheet. Remind them to:

- Provide information about where the article was found.
- Answer questions about the current event and draw connections to what they have learned during the unit.

Science in the News: Article Report

Name: _____ Date: _____

Draw a picture of what happened in the article.



Name: _____ Date: _____

Words I know: _____

Words I did not know: _____

I learned that _____

