



Sociales

2.º de Primaria

El paso de las estaciones

Suelen quedarse en cuatro dibujos de un árbol. A esta edad ya se puede explicar por qué ocurren.



Nombre y apellidos: _____ Fecha: _____

Recuerda

El año tiene **cuatro estaciones** y duran unos **tres meses** cada una.

Primavera → marzo, abril y mayo. **Verano** → junio, julio y agosto. **Otoño** → septiembre, octubre y noviembre. **Invierno** → diciembre, enero y febrero.

Por qué hay estaciones: La Tierra da una vuelta alrededor del **Sol** y tarda **un año**. La Tierra está un poco **inclinada**, como un peón torcido. Por eso, durante unos meses **nuestra mitad de la Tierra mira más hacia el Sol** —y es **verano**— y durante otros **mira menos** —y es **invierno**—. **Los días y las noches también cambian:** En **verano** los días son **largos** y anochece muy tarde. En **invierno** los días son **cortos** y anochece pronto. En **primavera** y **otoño**, el día y la noche duran casi lo mismo.

Trucos

El error que hay que deshacer es este: **en verano no hace calor porque la Tierra esté más cerca del Sol**. La Tierra está siempre **más o menos a la misma distancia**. Lo que cambia es **cómo le da la luz**. Piensa en una **linterna**: Si la apuntas **de frente** a la mesa, sale un círculo pequeño y muy iluminado. Eso es el **verano**. Si la **inclinás**, sale una mancha grande y floja. Eso es el **invierno**. La misma luz, repartida de otra manera. Por eso en verano calienta más. Y hay una prueba de que es así: cuando aquí es **verano**, en **Argentina o Australia es invierno**. Si fuera por la distancia al Sol, haría calor en todo el planeta a la vez, y no ocurre. **Están en la otra mitad de la Tierra**, y esa mitad mira menos al Sol en esos meses. Para el adulto. Con una linterna y una pelota se ve en un minuto: al inclinar la pelota, una mitad recibe la luz de frente y la otra de refilón. Es la explicación entera.



1. Escribe las cuatro estaciones por orden y sus meses.

____ : ____ , ____ y ____
____ : ____ , ____ y ____
____ : ____ , ____ y ____
____ : ____ , ____ y ____

2. Contesta.

¿Cuánto tarda la Tierra en dar la vuelta al Sol? ____

¿Está la Tierra derecha o inclinada? ____

3. Días largos o cortos. Escribe la estación.

Anochece muy tarde: ____

Anochece muy pronto: ____

El día y la noche duran casi igual: ____ y ____

4. Une cada estación con lo que pasa fuera.

primavera · verano · otoño · invierno

se caen las hojas — salen las flores — hace mucho frío — hace mucho calor

5. ¿Qué me pongo? Escribe la estación.

bañador ____ abrigo ____

chubasquero ____ gorra y gafas de sol ____

6. El error. Corrígelo.

«En verano hace calor porque la Tierra está más cerca del Sol.»

7. La linterna. Contesta.

Si apuntas la linterna **de frente**, la luz es ____

Si la **inclinas**, la luz es ____

¿Cuál se parece al verano? ____



8. La prueba. Piensa.

Cuando aquí es verano, en Australia es ____ .

¿Podría ser eso si dependiera de la distancia al Sol? ____

¿Por qué? ____

9. Verdadero o falso.

El año tiene cuatro estaciones. ____

La Tierra está inclinada. ____

En invierno los días son largos. ____

En todo el mundo es verano a la vez. ____

10. Dibuja el mismo árbol en las cuatro estaciones y escribe el nombre debajo.

El reto

1. Haz la prueba de la linterna. Con una linterna y una pelota o una naranja, en una habitación a oscuras: Apunta **de frente** y mira la mancha de luz. Dibújala. **Inclina** la linterna y mira otra vez. Dibújala. ¿Cuál está más iluminada? ¿Cuál se parece al verano? **2. Mira la hora del anochecer.** Durante **una semana**, apunta cada día **a qué hora empieza a oscurecer**. ¿Cambia mucho de un día a otro? ¿Se hace más tarde o más pronto? **3. Pregunta en casa.** ¿Qué se hace distinto en tu casa en verano y en invierno? Piensa en la ropa, la comida, si se enciende la calefacción, a qué hora se cena, dónde se juega. Escribe **tres diferencias**. Y una pregunta: cuando aquí es Navidad y hace frío, **¿qué crees que están haciendo los niños de Australia?**



Solucionario

Ejercicio 1: **primavera**: marzo, abril y mayo · **verano**: junio, julio y agosto · **otoño**: septiembre, octubre y noviembre · **invierno**: diciembre, enero y febrero. Ejercicio 2: tarda **un año** · la Tierra está **inclinada**. Ejercicio 3: anochece muy tarde **verano** · muy pronto **invierno** · duran casi igual **primavera** y **otoño**. Ejercicio 4: primavera — **salen las flores** · verano — **hace mucho calor** · otoño — **se caen las hojas** · invierno — **hace mucho frío**. Ejercicio 5: bañador **verano** · abrigo **invierno** · chubasquero **otoño** —también vale primavera— · gorra y gafas de sol **verano**. Ejercicio 6: en verano **no** hace calor por estar más cerca del Sol. La distancia es **casi siempre la misma**. Hace calor porque **nuestra mitad de la Tierra mira más hacia el Sol** y la luz llega **de frente**, y así calienta mucho más. Ejercicio 7: de frente, la luz es **pequeña y muy fuerte** · inclinada, es **grande y floja** · se parece al verano la de **frente**. Ejercicio 8: en Australia es **invierno** · **no** podría ser así si dependiera de la distancia · porque entonces **haría calor en todo el planeta a la vez**, y no ocurre. Están en **la otra mitad** de la Tierra, la que en esos meses mira menos al Sol. Ejercicio 9: **verdadero** · **verdadero** · **falso**, son cortos · **falso**, en la otra mitad es invierno. Ejercicio 10: dibujo libre. Se comprueba que el árbol de **invierno** esté sin hojas y el de **verano**, lleno. El reto: prueba y observación. Con la linterna se ve que **de frente la luz es intensa y concentrada** y **inclinada es débil y repartida**: eso es exactamente la diferencia entre verano e invierno. Al apuntar la hora del anochecer, se nota que **cambia unos pocos minutos cada día**, siempre en la misma dirección según la época. Y sobre Australia: allí es **verano** en Navidad, así que muchos niños la pasan en la **playa** y con **calor**. Se da por conseguido si hace la prueba de la linterna y contesta esa última pregunta.

Hoja de registro

Esta hoja es para el docente. Marca C en lo conseguido, EP en lo que va con ayuda y NC en lo que aún no aparece.

1. Nombra las estaciones y sus meses. C [] EP [] NC []
2. Relaciona cada estación con el clima y la ropa. C [] EP [] NC []
3. Sabe que los días cambian de duración. C [] EP [] NC []
4. Corrige la idea de la distancia al Sol. C [] EP [] NC []



5. Explica el efecto de la luz inclinada. C [] EP [] NC []
6. Usa el ejemplo de Australia como prueba. C [] EP [] NC []
7. Observa cambios reales a lo largo del tiempo. C [] EP [] NC []

El reto

Cómo leer el conjunto. El 4 y el 5 son lo que este curso añade de verdad. Las estaciones dejan de ser cuatro dibujos y pasan a tener una causa que se puede comprobar con una linterna. El 6 es la prueba que convence. Que en Australia sea verano en Navidad demuestra por sí solo que la explicación de la distancia no puede ser cierta. El 7 enseña que algunos cambios **solo se ven midiéndolo**. La hora del anochecer varía unos minutos al día, y sin apuntarlo nadie lo nota.