

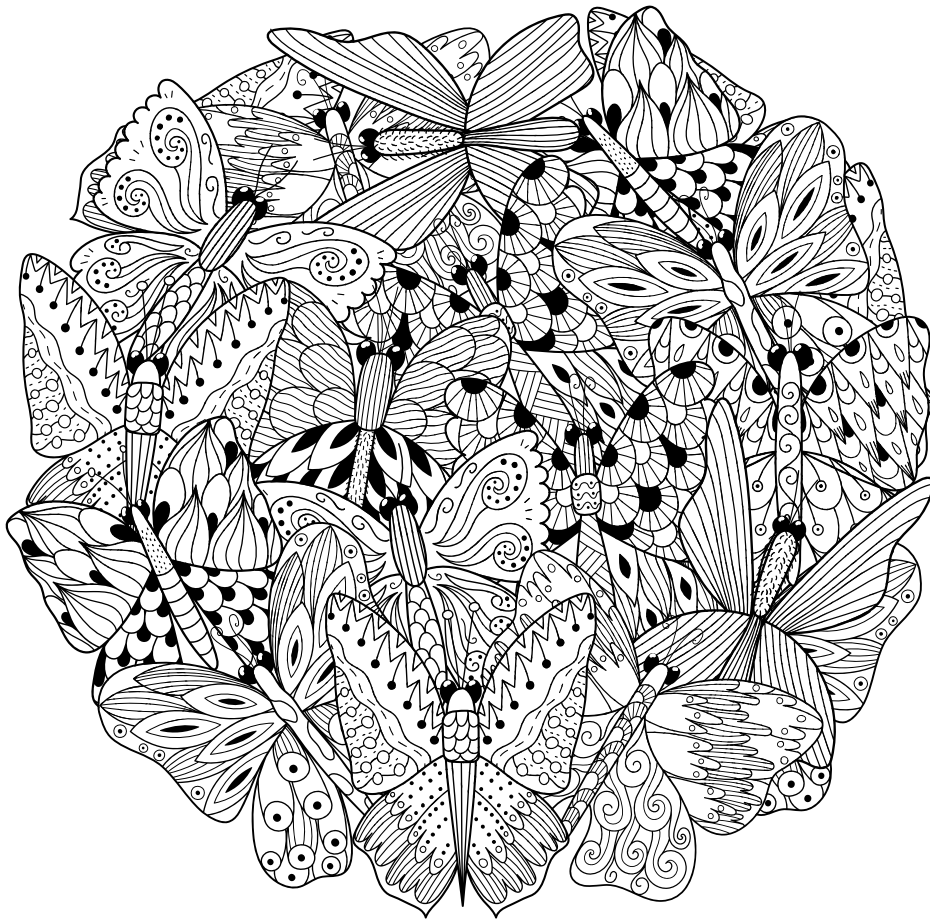
Butterfly Hide and Seek

All animals have adaptations that help them escape predators, sneak up on prey, find mates and survive in their environments. An adaptation is an inherited physical or behavioral trait that enables an organism to survive and reproduce.

One example of an adaptation that animals use is camouflage. Camouflage is the ability of an animal to blend in with its surroundings. For example, walking sticks are a type of insect that look just like a twig on the ground, which helps them hide from predators.

Predators, or animals that eat other animals for food, may also be camouflaged in order to sneak up on their prey. Many butterflies and moths are well camouflaged. Some butterflies are camouflaged at all stages of their lifestyle, from egg to caterpillar to chrysalis to adult. For example, some butterfly caterpillars look like bird droppings ... who would want to eat that!?

In this activity we'll explore the adaptations associated with camouflage by acting out the role of birds searching for butterflies as a food source.

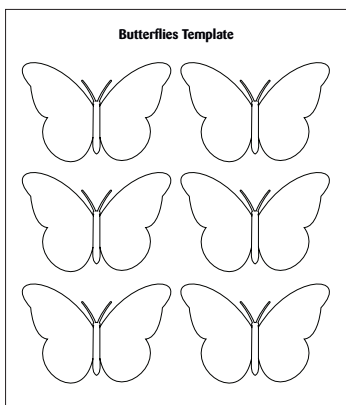




Butterfly Hide and Seek

What You'll Need

- Butterflies template on last page
- Markers or crayons
- Scissors
- Tape
- Timing device



What You'll Do

This activity works best with at least two people – just like a real game of hide and seek!

1. Both people should color the butterflies template. You can use a variety of different colors and markings, both bright and dark. Look around you for inspiration of what colors to use. The idea is to create butterflies that will be camouflaged against different-colored backgrounds.
2. Once you're finished decorating, cut out the butterflies.
3. Collect all the butterflies. Have one person hide the butterflies around a room, or even outdoors, in places that best match their colors. No hiding under rocks or inside cabinets! All others participating should cover their eyes while the butterflies are being hidden. They will be "birds."
4. Next, the birds must find food – the butterflies that have been hidden – in two minutes.
5. At the end of two minutes, regather the birds and have them count how many butterflies they found. The person who hid the butterflies should also collect any remaining butterflies that were not found and count these.
6. If you want to keep score, give the birds one point for each butterfly they collected.





Butterfly Hide and Seek

What to Think About

1. How many butterflies did each bird find? Who found the most? The least?
2. What color butterflies were found? What color were the butterflies that were never found? Did they blend into the background on which they were hidden?
3. Which butterflies were easier to spot when the birds went to hunt for them?
4. Do you think the butterflies that were easily seen would survive very long in nature? Why or why not?

What to Remember

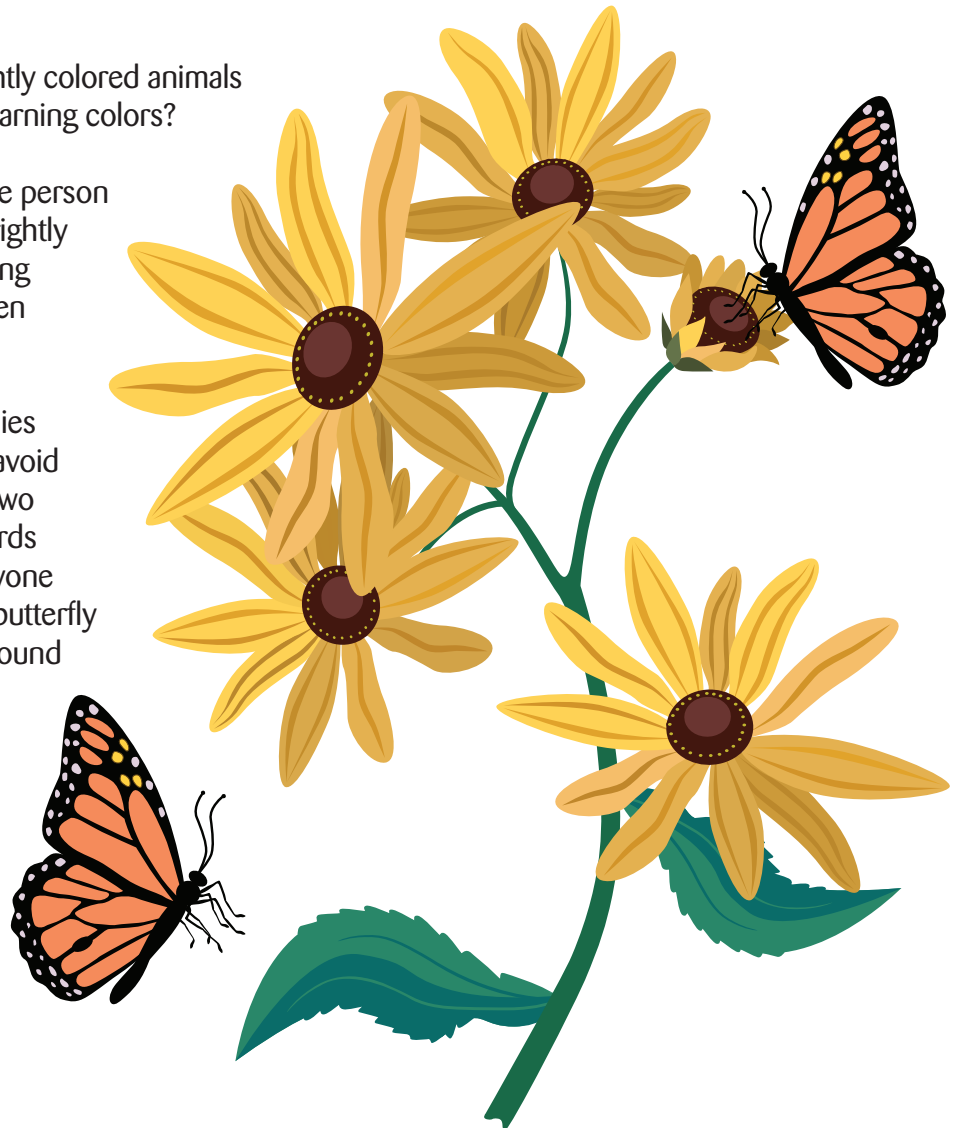
Not all butterflies are camouflaged. Some butterflies are poisonous to animals that might eat them. Instead of hiding, they advertise the fact that they are dangerous to eat by being brightly colored.

This adaptation is called warning colors. These bright colors – often reds and yellows with black stripes or spots – warn animals to stay away, like a sign that says “don’t eat me!” A Monarch butterfly is an excellent example of warning colors.

Can you think of any other very brightly colored animals that might be poisonous that show warning colors?

Play the game again, but this time, the person hiding butterflies should put some brightly colored butterflies against a contrasting background (the rest should be hidden so they are camouflaged as before).

This will represent poisonous butterflies with warning colors. The birds must avoid collecting these on their hunt. After two minutes of collecting, regather the birds and count butterflies they found. Anyone who brings home a brightly colored butterfly that was against a contrasting background will lose a point!

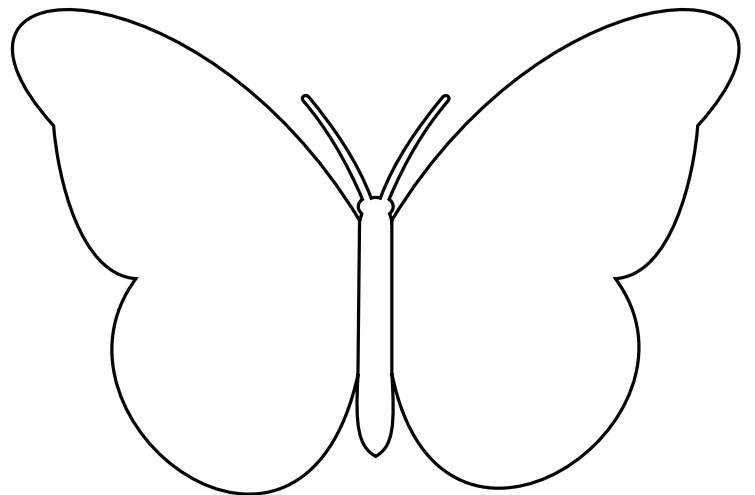
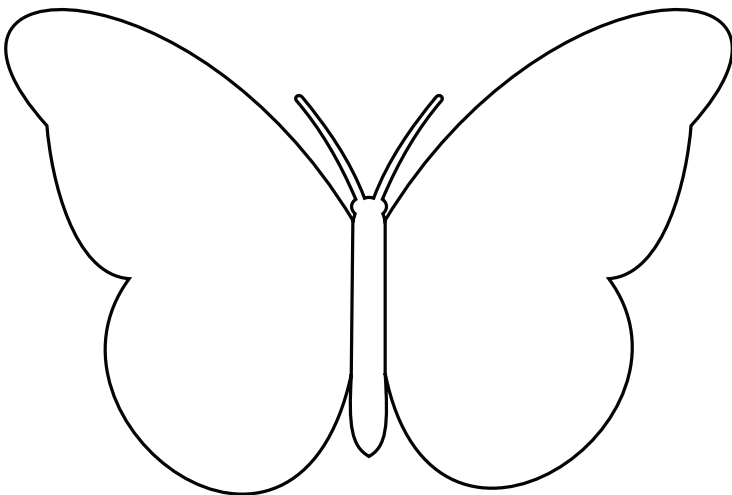
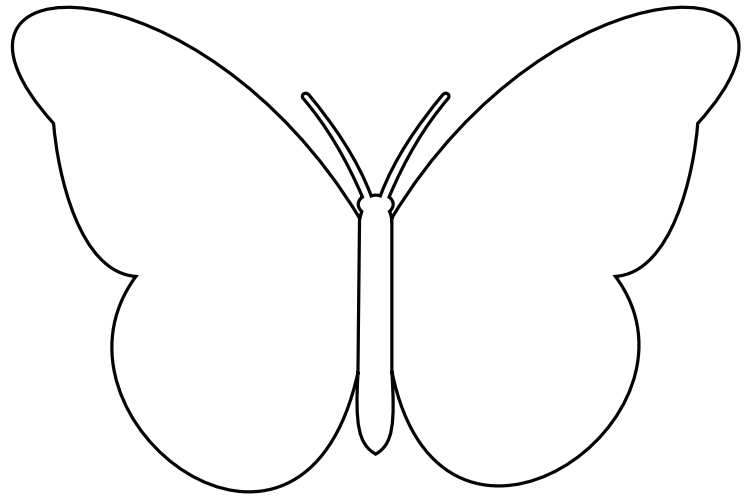
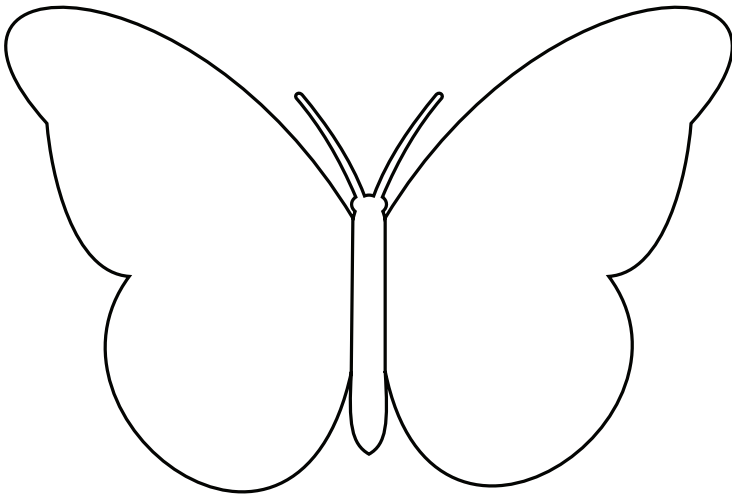
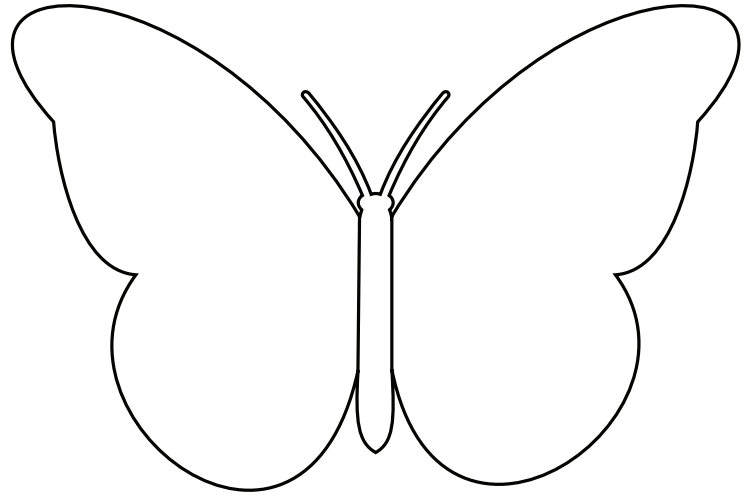
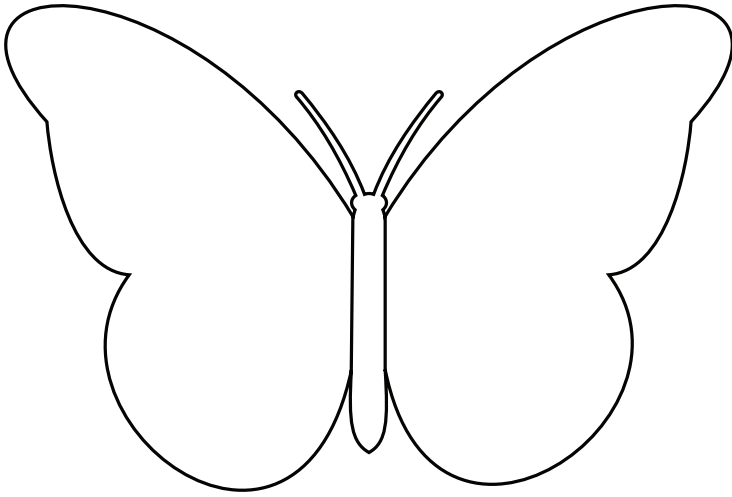




Butterfly Hide and Seek

Butterflies Template

Color to create butterflies that will be camouflaged against different-colored backgrounds.
Once you're finished decorating, cut out the butterflies.



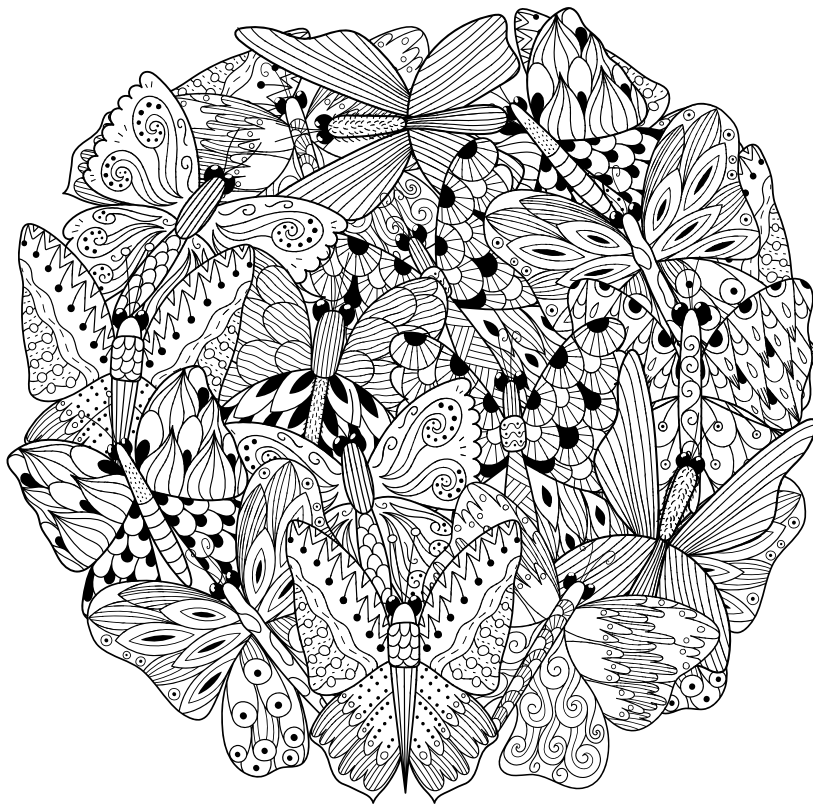
Jugando a las escondidas con las Mariposas

Todos los animales tienen adaptaciones que les ayudan a escaparse de los depredadores, acercarse a las presas, encontrar parejas, y sobrevivir en sus entornos. Una adaptación es un rasgo físico o conductual hereditario que permite que un organismo sobreviva y se reproduzca.

Un ejemplo de una adaptación que utilizan los animales es el camuflaje. El camuflaje es la habilidad de un animal para camuflarse con su entorno. Por ejemplo, los insectos bastones son un tipo de insecto que se parecen iguales a un palo en el suelo, lo que les ayuda a esconderse de los depredadores.

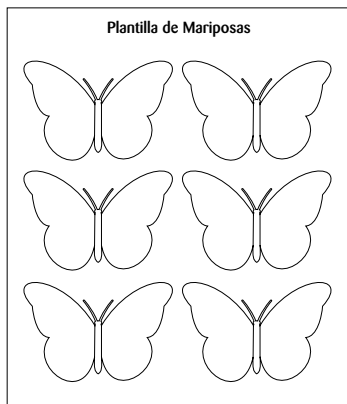
Los depredadores, o los animales que comen otros animales para alimentarse, también pueden camuflarse para acercarse sigilosamente a su presa. Muchas mariposas y polillas están bien camufladas. Algunas mariposas están camufladas en todas las etapas de su estilo de vida, desde el huevo hasta la oruga, la crisálida hasta llegar a la etapa de adulto. Por ejemplo, algunas orugas de mariposas parecen como la caca de un pájaro... ¿a quien le gustaría comérselas!?

En esta actividad exploraremos las adaptaciones asociadas con el camuflaje con interpretar el papel de los pájaros en busca de las mariposas como fuente de alimento.



Lo Que Necesitarás

- La plantilla de las mariposas esta en la última página
- Marcadores o crayones
- Tijeras
- Cinta
- Un dispositivo para medir el tiempo



Lo Que Harás

Esta actividad funciona mejor con al menos dos personas - ¡al igual que un juego real de las escondidas!

1. Ambas personas deben colorear la plantilla de mariposas. Tu puedes usar una variedad de colores y marcas diferentes, tanto brillantes como oscuros. Mira a tu alrededor y busca inspiración sobre los colores que quieres usar. La idea es crear mariposas que se camuflarán contra los fondos de diferentes colores.
2. Una vez que hayas terminado de decorar, corta las mariposas.
3. Recoge todas las mariposas. Pídele a una persona que esconda las mariposas alrededor de un cuarto, o incluso al aire libre, en los lugares que mejor combinen con sus colores. ¡No se pueden esconder debajo de las rocas o adentro de los armarios! Todos los/las demás participantes deben taparse los ojos mientras se esconden las mariposas. Ellos/as serán los “pájaros.”
4. Después, los pájaros deben encontrar la comida – las mariposas que se han escondido–en dos minutos.
5. Cuando se acaban los dos minutos, reúne a los pájaros y haz que cuenten cuántas mariposas encontraron. La persona que escondió las mariposas también debe recoger las mariposas que quedaron y que no se encontraron y contarlas. Si quieres llevar la cuenta, dale a los pájaros un punto por cada mariposa que encontraron.





Jugando a las escondidas con las Mariposas

En Qué Pensar

1. ¿Cuántas mariposas encontró cada pájaro? ¿Quién encontró más? ¿Quién encontró menos?
2. ¿De qué color eran las mariposas que se encontraron? ¿De qué color eran las mariposas que nunca se encontraron? ¿Se camuflaron con el fondo en el que estaban escondidas?
3. ¿Cuáles mariposas eran más fáciles de encontrar cuando los pájaros iban a buscarlas?
4. ¿Crees que las mariposas que se veían fácilmente sobrevivirían mucho tiempo en la naturaleza? ¿Por qué sí o por qué no?

Lo que tienes que recordar

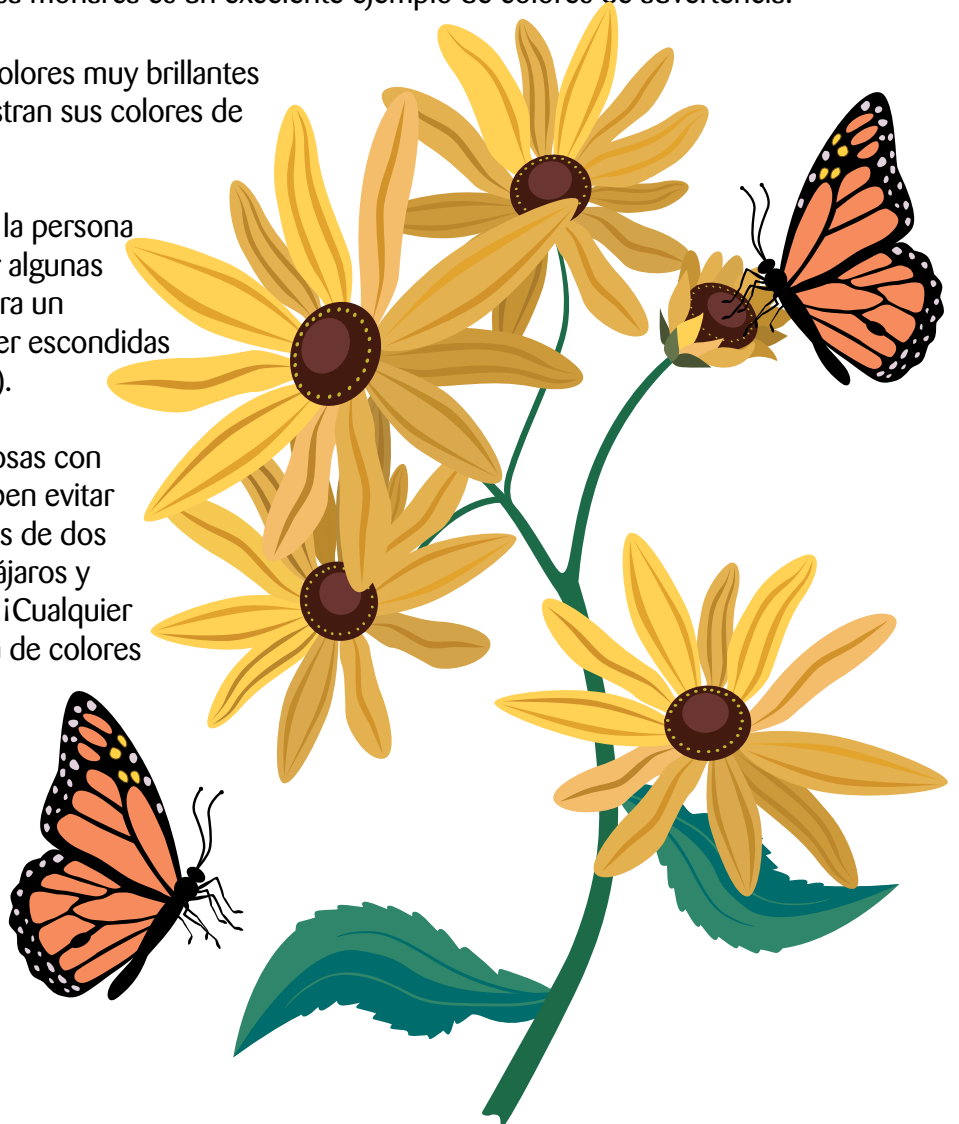
No todas las mariposas se pueden camuflar. Algunas mariposas son venenosas para los animales que podrían comérselas. En vez de esconderse, anuncian de que son peligrosas para comer con tener colores brillantes.

Esta adaptación se llama colores de advertencia. Estos colores brillantes– con frecuencia son colores rojos y amarillos con rayas o manchas negras–avertien a los animales que se mantengan alejados, como un letrero que dice “¡no me coman!” Una mariposa monarca es un excelente ejemplo de colores de advertencia.

¿Puedes pensar en otros animales de colores muy brillantes que podrían ser venenosos y que muestran sus colores de advertencia?

Juega el juego de nuevo, pero esta vez, la persona que esconde las mariposas debe poner algunas mariposas de colores brillantes en contra un fondo contrastante (las demás deben ser escondidas para que estén camufladas como antes).

Esto representará las mariposas venenosas con colores de advertencia. Los pájaros deben evitar de colectarlas en su búsqueda. Después de dos minutos de recolectarlas, reúne a los pájaros y cuenta las mariposas que encontraron. ¡Cualquier persona que traiga a casa una mariposa de colores brillantes contra un fondo contrastante perderá un punto!





Jugando a las escondidas con las Mariposas

Plantilla de Mariposas

Colorea para crear mariposas que se camuflarán contra los fondos de diferentes colores.
Una vez que hayas terminado de decorar, corta las mariposas.

