C4.1 La percepción de los colores

Ben está contentísimo porque ha recibido de mascota un perro pequeño. Ahora todo es todavía más hermoso. Incluso si él tiene que ayudar en el hogar, se alegra porque su perro puede acompañarlo. "Ben tiene ahora unas gafas color de rosa", dice su madre riendo y se alegra con él.

¿Es "tener gafas color rosa" sólo una expresión? ¿O el mundo realmente se ve más amable a través de unas gafas color de rosa?



Averigua lo que sucede con los colores de tu entorno, cuando lo miras a través de gafas de colores.



Escribe tus ideas y conjeturas:

Para el experimento necesitas:

- ☐ cartulina negra
- □ cinta adhesiva
- ☐ imágenes de colores de varios objetos y símbolos
- ☐ láminas transparentes de diferentes colores (azul, amarillo, verde, rojo)
- □ plantilla de gafas
- □ tijeras



Materiales necesarios.



Así construyes el experimento:

Ordena todos los materiales como se muestra en la foto.



Así llevas a cabo el experimento:

- 1. Observa primero los objetos representados y sus colores. Piensa acerca de cuál información o significado importante tienen los colores.
- 2. Anota tus consideraciones en la tabla.
- 3. Ahora corta la plantilla para las gafas.
- 4. Haz cuatro gafas de cartulina utilizando la plantilla. (O utiliza gafas ya existentes. Después puedes continuar en el punto 7.)
- 5. Corta "lentes" de las láminas transparentes.
- 6. Pega "lentes" del mismo color en las gafas.
- 7. Ahora puedes ir a descubrir el mundo: Observa de nuevo las imágenes y los objetos. ¿Qué te llama la atención? Anota tus observaciones.



Observa y escribe:

Escribe en la tabla tus reflexiones sobre los colores, como los puedes ver a simple vista, es decir, sin necesidad de gafas con láminas de colores.

Objeto representado	Color(es)	Significado del(de los) color(es)
Señal de parada	Rojo	
Semáforo en rojo	Rojo	
Semáforo en verde	Verde	
Tomate	Rojo	
Batas de médico	Blanco	
Champú para bebé	Rosado	
Sol	Amarillo	
Avispa Amarillo y negro		
Hongo matamoscas	Rojo y blanco	
Letrero indicador azul	Azul	

Mira cuidadosamente y observa cómo se ven los colores a través de las diferentes láminas coloreadas.

Color sin gafas	Color con			
	gafas amarillas	gafas rojas	gafas verdes	gafas azules
Amarillo				
Rojo				
Verde				
Azul				
Blanco				
Negro				
Rosado				
T' .			(0) ("	

	<u> </u>			
¿Tienes un par de go alrededores desde l	•	Cuál es y por que	é? Visualiza el au	la y mira los
Mis gafas favoritas so	on las que van o	con la lámina		, porque



Evalúa tus observaciones:

Resume:

1.	¿Qué cambia si miras a través de las gafas, y qué queda igual?
2.	¿Qué efecto causan en ti los diferentes colores? Por ejemplo, ¿Cómo cambia una señal de parada, cuando la miras a través de una lámina azul? ¿Y cómo cambia el sol a través de la lámina azul?
3.	Entonces, ¿Tiene la expresión referente a las gafas de color rosa algo de verdad?



Así puedes continuar la investigación:

Hay gente que desde el nacimiento no pueden distinguir muy bien los colores rojo y verde. La manifestación de estas deficiencias visuales puede variar en gran medida. Quien sufre de daltonismo rojo - verde no puede ejercer ciertas profesiones. Por ejemplo, si alguien quiere ser piloto, primero debe pasar una prueba de visión.

- 1. Piensa junto con tu compañero de equipo, qué problemas pueden tener en la vida cotidiana las personas con daltonismo rojo-verde.
- 2. Encuentra junto con tu compañero de equipo, soluciones para estos problemas.