

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ</b>		
	<b>Proceso: GESTION CURRICULAR</b>	<b>Código</b>	
<b>Nombre del Documento:</b>	PRUEBA SEGUNDO PERIODO EDUCACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL	<b>Versión 01</b>	<b>Página 1 de 2</b>

**Objetivo:** Verificar los aprendizajes significativos de los estudiantes durante el segundo periodo académico.

**Nombres y Apellidos:** \_\_\_\_\_

**Grupo:** \_\_\_\_\_

Por favor marcar la correcta en la tabla de respuestas según la siguiente lectura

### ¿Qué es el círculo cromático?

La forma en que se clasifican los colores según su relación de armonía se llama círculo cromático. Se distribuyen los colores que forman el espectro visible de la luz alrededor de un círculo de forma equilibrada.

Podemos confundirnos con los colores. Existen dos formas de usarlos. Una es mediante luces y otra mediante pigmentos:

Los tres colores primarios de la luz son el rojo, el verde y el azul, ya que con diferentes cantidades de estas tres luces se pueden conseguir todos los colores. Esta es la base de la imagen digital, el sistema RGB (R=Red, G=Green, B=Blue). También nuestro sistema perceptivo tiene células especializadas que captan esas longitudes de onda.

Por otra parte, si trabajamos con pigmentos (pinturas de cualquier tipo) los colores primarios son el cian, el magenta y el amarillo. Las impresoras domésticas, por ejemplo tienen esas tres tintas y el negro para conseguir mediante diferentes mezclas los miles de colores que vemos en una imagen.

Hablaremos de colores primarios de la luz (o síntesis aditiva) o de los pigmentos (síntesis sustractiva) sabiendo que son diferentes.

Los orígenes del círculo cromático

Entre 1670 y 1672 el físico Isaac Newton trabajó intensamente en problemas relacionados con la óptica y la naturaleza de la luz. Newton demostró que la luz blanca estaba formada por una banda de colores (rojo, naranja, amarillo, verde, cian, azul y violeta) que podían separarse por medio de un prisma. Newton ideó un modelo circular para explicar su teoría de la percepción del color, que desde entonces se llamó *el círculo cromático de Newton*.

#### Círculo cromático de Newton

El círculo cromático de 12 colores

Para las artes gráficas en el formato digital los colores que se usan son el amarillo, rojo, magenta, azul, cian y verde. Y el motivo es que se usan los tres colores primarios amarillo, cian y magenta, y los tres colores secundarios, formados por la mezcla entre ellos en proporciones iguales, que son el azul, el verde y el rojo. La mezcla de estos colores puede ser representada en un círculo de 12 colores, si seguimos mezclando parejas de colores consiguiendo los llamados colores terciarios.

Círculo cromático formado por triángulos que muestran la relación entre los colores. En sentido de las agujas del reloj:

Rojo, Naranja, amarillo, verde-amarillo, verde, turquesa, cian, azul cielo, azul, violeta, magenta, rojo azulado (o rosado)

Variaciones del círculo cromático

El hexagrama es una estrella de seis picos que se coloca en el centro del círculo cromático. Aunque depende del número de colores usados en el círculo es la cantidad de picos que tenga dicha estrella. Esta estrella muestra los colores complementarios.

#### Con el hexágono

Los colores opuestos o complementarios.

Los colores opuestos en el círculo cromático son aquellos que se encuentran uno frente al otro.

El amarillo es el color opuesto al azul.

El magenta es el color opuesto al verde.

El cian es el color opuesto al rojo.

#### Grados en el círculo cromático.

Independientemente del nombre que se le de a los colores, según sus tradiciones o culturas, un círculo cromático que se haga de la forma explicada siempre mantendrá una relación de complementariedad o oposición entre los colores que están enfrentados en el círculo.

El blanco y el negro son considerados opuestos, pero nunca colores y por lo tanto no aparecen en un círculo cromático.

Luminicamente, el blanco es la presencia de todos los colores (de la luz) y el negro es su ausencia total.

El negro y el blanco al combinarse forman el gris el cual también se marca en escalas. Esto forma un círculo propio llamado "círculo cromático en escala a grises" o "círculo de grises"

Los colores llamados *pasteles* que son los que tienen agregado de blanco en diferentes proporciones.

Atributos del color

Todos los matices o colores que percibimos poseen 3 atributos básicos:

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ</b>		
	<b>Proceso: GESTION CURRICULAR</b>	<b>Código</b>	
<b>Nombre del Documento:</b>	<b>PRUEBA SEGUNDO PERIODO EDUCACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL</b>	<b>Versión 01</b>	<b>Página 2 de 2</b>

Matiz o Tono: También llamado por algunos: *chroma*, es el color en sí mismo, es el atributo que nos permite diferenciar a un color de otro, por lo cual podemos designar cuando un matiz es verde, violeta o anaranjado.

Luminosidad ó Valor: es la intensidad lumínica de un color (claridad / oscuridad). Es la mayor o menor cercanía al blanco o al negro de un color determinado. A menudo damos el nombre de rojo claro a aquel matiz de rojo cercano al blanco, o de rojo oscuro cuando el rojo se acerca al negro.

Saturación: Es, básicamente, pureza de un color, la concentración de gris que contiene un color en un momento determinado. Cuanto más alto es el porcentaje de gris presente en un color, menor será la saturación o pureza de éste y por ende se verá como si el color estuviera sucio u opaco; en cambio, cuando un color se nos presenta lo más puro posible (con la menor cantidad de gris presente) mayor será su saturación. En caso de que se mezclen los colores opuestos en el Círculo Cromático se obtienen grises opuestos a la saturación, a esto se le llama Neutralización.

1°) ¿Qué es el círculo cromático?

- A) La forma en que se aplican los colores según su tonalidad.
- B) La forma en que se disponen los colores según los vemos.
- C) La forma en que se agrupan los colores según los científicos.
- D) La forma en que se clasifican los colores según su relación de armonía.

2°) Existen varias formas de usarlos colores según el círculo cromático, señale la respuesta correcta:

- A) Una es mediante tintes y la otra mediante pigmentos.
- B) Una es mediante tonos y la otra mediante luces.
- C) Una es mediante rayos y la otra mediante tintes.
- D) Una es mediante luces y la otra mediante pigmentos.

3°) los colores pigmentos son con los que logramos con conseguir el resto de colores.

- A) Naranja + rojo + azul.
- B) Azul + verde + naranja.
- C) Amarillo + azul + rojo.
- D) Amarillo + rojo + verde.

4°) Cuando se trabaja con pigmentos los colores primarios son:

- A) Cian + amarillo + cadmio.
- B) Magenta + verde + amarillo.
- C) Cian + magenta + cadmio.
- D) Cadmio + amarillo + magenta.

5°) Los colores primarios de la luz permiten la síntesis:

- A) Sustractiva.
- B) Aditiva.
- C) Sumativa.
- D) Multiplicativa.

6°) Los colores primarios de los pigmentos permiten la síntesis:

- A) Aditiva.
- B) Sustractiva.
- C) Multiplicativa.
- D) Sumativa.

7°) El físico Isaac Newton trabajo con temas del color sobre:

- A) La naturaleza de la luz y la óptica.
- B) La óptica y la naturaleza humana.
- C) La naturaleza misma y la refracción.
- D) La óptica y la radiación.

8°) Newton demostró que la luz blanca estaba formada por una banda de colores:

- A) Rojo + azul + cian + verde + amarillo + naranja + café.
- B) Rojo + violeta + azul + cian + verde + amarillo + naranja.
- C) Rojo + cian + verde + amarillo + naranja + morado.
- D) Rojo + verde + amarillo + naranja + morado + rosado.

9°) Para las artes gráficas en formato digital se usan los colores:

- A) Amarillo + morado + rojo + magenta + verde + café.
- B) Amarillo + azul + magenta + rojo + morado.
- C) Amarillo + verde + cian + azul + magenta + rojo.
- D) Amarillo + cian + magenta + rojo + café.

10°) ¿Porqué el blanco y el negro no aparecen en el círculo cromático la mayoría de las veces?

- A) El blanco y el negro son considerados contrarios y siempre neutros.
- B) El negro y el blanco son considerados contrapuestos y siempre neutros.
- C) El blanco y el negro son considerados opuestos, pero nunca colores.
- D) El negro y el blanco son considerados contrarios y siempre colores neutros.