LENGUA Y LITERATURA

Doce diseños para una credencial

Nombre _____ **Fecha** _____

Lee el texto con atención y responde a todas las preguntas con claridad.

En una feria del instituto, las credenciales de los equipos llevan una figura y una banda de color. El grupo de diseño dispone de tres figuras que puede colocar en la credencial. Son un círculo, una estrella y una hoja. Puede usar cuatro colores para la banda. Antes de repartir los diseños, quiere saber cuántas credenciales distintas puede hacer sin cambiar el tamaño ni añadir texto.

El grupo empieza por el círculo. Dibuja una credencial con banda azul, otra con banda verde, otra con banda amarilla y otra con banda roja. Después repite la lista con la estrella y con la hoja. Como cada figura se puede combinar con los cuatro colores, resultan tres grupos de cuatro diseños, es decir, doce. Una tabla con las figuras en las filas y los colores en las columnas permite ver los doce resultados sin dibujarlos por separado.

Al revisar el material, el grupo descubre que la cartulina amarilla se ha reservado para otra actividad. Si elimina ese color de todas las credenciales, desaparece una columna entera. Quedan tres colores para cada una de las tres figuras y, por tanto, nueve diseños. En otro caso podría faltar solo una combinación, por ejemplo, si el equipo decidiera reservar la estrella con banda roja para identificar al personal de organización. Entonces bastaría con marcar una casilla como reservada y conservar las demás.

La tabla también sirve cuando se asignan las credenciales. El grupo puede escribir el nombre de cada equipo en la casilla del diseño que ha recibido. Si llega un equipo más, se ven de un vistazo las combinaciones que siguen libres y las que se han reservado. La misma tabla que al principio servía para contar los diseños pasa a servir para saber a quién corresponde cada uno.

Preguntas de comprensión

1. ¿Cuáles son las tres figuras que puede llevar la credencial?

2. ¿Qué representan las columnas de la tabla?

3. ¿Para quién podría reservarse la estrella con banda roja?

Preguntas de reflexión

1. ¿Por qué quitar el amarillo elimina tres diseños mientras que reservar la estrella con banda roja elimina solo uno para los equipos?

2. Si se añadiera una cuarta figura y se mantuvieran los cuatro colores iniciales, ¿cuántos diseños habría? Explica qué se añadiría a la tabla.

Preguntas de opinión

1. Si en la entrada se organizaran las credenciales en cajas, ¿las agruparías por figura o por color? Justifica qué información darías a los equipos para que encontraran la suya.

2. Si se incorporaran más equipos, ¿preferirías añadir una figura o un color? Explica qué criterio usarías para decidir, además del número de combinaciones.