LENGUA Y LITERATURA

¿Cuántos botones hay en el bote?

Nombre _____ **Fecha** _____

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

En un taller de costura hay un bote lleno de botones pequeños del mismo modelo. El grupo quiere preparar bolsas para una actividad y necesita saber cuántos tiene aproximadamente. Contarlos todos llevaría un rato. Como los botones son muy parecidos, se puede estimar la cantidad a partir del peso de unos pocos y del peso de todo el contenido.

Primero se pesan doce botones juntos. La báscula marca treinta y seis gramos. Al dividir ese peso entre doce, el grupo obtiene un valor medio de tres gramos por botón. Pesar varios a la vez ayuda a que una pequeña diferencia en la lectura de la báscula tenga menos importancia al calcular el peso medio de cada pieza. El grupo también pesa el bote vacío, que marca veintiocho gramos, y después lo pesa con los botones dentro. Con todo el contenido, la báscula marca trescientos ochenta y ocho gramos.

Para calcular cuánto pesan los botones, se resta el peso del recipiente. Quedan trescientos sesenta gramos. Si se divide esa cantidad entre los tres gramos que pesa de media cada botón de la muestra, se obtiene una estimación de ciento veinte botones. La cifra depende de lo parecida que sea la muestra al resto del contenido. Si en el fondo del bote hubiera botones bastante más pesados, el mismo cálculo podría dar una cantidad mayor que la real.

La utilidad de la estimación depende de la tarea. Para saber si merece la pena buscar otro bote antes de preparar veinte bolsas con seis botones cada una, la cifra orienta al grupo. Como ciento veinte es justo el total que necesita, conviene contar las piezas al repartirlas. Si el cálculo hubiera dado una cantidad muy superior, el equipo podría empezar a preparar las bolsas con más margen.

Preguntas de comprensión

1. ¿Cuántos botones se pesan juntos para obtener el peso medio?

2. ¿Cuánto pesa el bote vacío?

3. ¿Cuántos botones necesita el grupo para llenar las veinte bolsas?

Preguntas de reflexión

1. Si alguien dividiera directamente los trescientos ochenta y ocho gramos entre tres, ¿qué estaría contando como si también fueran botones? Explica cómo afectaría al resultado.

2. ¿Por qué la estimación puede dar una cantidad mayor que la real si en el fondo hay botones bastante más pesados que los de la muestra?

Preguntas de opinión

1. Con la estimación de ciento veinte botones, ¿empezarías a llenar las bolsas o buscarías primero otro bote de reserva? Justifica tu decisión teniendo en cuenta lo ajustada que es la cifra.

2. Si quisieras explicar el cálculo con una sola fotografía y un pie, ¿qué momento fotografiarías? Indica qué dato incluirías en el pie para que se entienda su función.