SOLUCIONARIO · PARA DOCENTES Y FAMILIAS

Primer rebote: respuestas y criterio de lectura

Las respuestas se refieren a las preguntas de la ficha del primer rebote.
Los datos del ejemplo son inventados.

1 · Variable y controles

Cambia: la superficie. **Se conservan:** la misma pelota, la altura inicial de 30 cm medida desde su borde inferior, la suelta sin impulso, la escala vertical con el 0 a nivel de la superficie y la lectura del borde inferior al máximo del primer rebote. Basta nombrar dos de estas condiciones para responder a la pregunta.

2 · Altura inicial distinta

Debe **repetirse la prueba B** soltando la base a **30 cm**, porque en B se usaron 35 cm. Con alturas iniciales distintas no podemos atribuir la diferencia solo a la superficie. No ajustes el resultado con una resta: repite la suelta.

3 · Valores que se traslapan

Sí. Las cifras ficticias son **A: 18, 19 y 17 cm** y **B: 17, 18 y 19 cm**. En ambas, el intervalo observado es **17–19 cm**. Se traslapan por completo. Con solo tres medidas visuales aproximadas **no se justifica anunciar una ganadora**.

4 · Dos observaciones diferentes

La diferencia es de **4 cm**, mayor que 2 cm. Se repite el intento con las mismas condiciones, con la misma persona soltando. Si la lectura sigue siendo insegura, anota «no se pudo estimar»; **no se elige la cifra más alta**.

Cómo calificar el dibujo

El **0 cm** está en la cara superior de la superficie. La altura se toma siempre desde esa referencia hasta **el punto más bajo de la pelota**, tanto antes de soltarla como en el máximo de la primera subida. Los 30 y 18 cm del dibujo son valores ilustrativos con posiciones proporcionales **dentro del esquema**; el dibujo impreso no sirve de instrumento de medición.

Criterio para una buena conclusión

Aceptar observaciones aproximadas, intervalos y resultados superpuestos. Pedir que se indiquen cambios accidentales de altura, empujones, rebotes laterales o problemas de lectura. No convertir una diferencia pequeña en certeza ni presentar los datos ficticios como hechos.