SOLUCIONES Y CRITERIOS

Soluciones: puentes de papel

Resultados abiertos; criterios para registrar pruebas auténticas

1. Perfiles y montaje

Tres perfiles: plano, U (dos bordes levantados) y acordeón (pliegues longitudinales alternos). Cada perfil se repite tres veces con **una hoja A4 nueva**. Total: 9 hojas. Distancia fijada: 15 cm entre bordes interiores de apoyos.

2. Qué debe mantenerse igual

Mismo papel, distancia entre apoyos, tarjeta de carga, fichas y orden para colocarlas.
La tarjeta queda en el centro del puente sin tocar los apoyos.

3. Registro y primer fallo

Escribir la cantidad estable **antes** de que caiga alguna ficha o el centro toque la mesa; cero si el puente falla sin fichas. Si las 12 fichas resisten, escribir «12 o más» y registrar que no se encontró el límite.

4 y 5. Comparación y conclusión

Aceptar cualquier orden de perfiles si está respaldado por las nueve observaciones. También es correcto «no se pudo decidir» cuando las mediciones empatan o se llegó al límite disponible de fichas.

6. Discrepancias

Respuesta posible: un pliegue menos marcado, apoyo movido, distribución distinta de fichas o deformación accidental. Deben presentarse como **posibles explicaciones**, no como causas comprobadas sin nueva prueba.

7. Ejemplo ficticio

Resultado: 6 fichas antes del primer fallo. La séptima cayó. Ese ensayo aislado no demuestra que U sea universalmente superior.

Límite de esta entrega: no se construyeron ni ensayaron físicamente los prototipos. La ficha está diseñada para que el alumnado haga las mediciones y no ofrece datos experimentales como si fueran reales.