Soluciones · Superficies superpuestas

Tres casos con recuento

Caso	Solo A	Solo B	AB	Cubierta
A: 12 y 8, comunes 3	9	5	3	17
B: 6 y 4, comunes 0	6	4	0	10
C: 12 y 4, comunes 4	8	0	4	12

Cálculo: A = 12 + 8 − 3 = 17. B = 6 + 4 − 0 = 10. C = 12 + 4 − 4 = 12. El área cubierta no es la cantidad total de cartulina.

Respuestas a las preguntas

1. La suma 20 cuenta dos veces las tres casillas AB. Hay que quitar una copia de cada una.

2. Ninguna casilla está bajo ambas piezas; la parte común tiene área cero.

3. Quedan 12 casillas cubiertas porque las cuatro de B ya están dentro de A.

4. 9 + 7 − 4 = 12. Partes: solo A = 5, solo B = 3, común = 4; 5 + 3 + 4 = 12.

Comprobación del tablero inventado

Aceptar cualquier distribución de casillas alineadas, siempre que el alumnado cuente una sola vez cada celda marcada, y que se cumpla «A + B − comunes = cubierta». No se exige una forma determinada.