



Prueba competencial

3.º de Primaria

La fiesta de cumpleaños

Repartir, calcular lo que falta y decidir con un presupuesto. Con solucionario, baremo y hoja de registro.



Nombre y apellidos: _____ Fecha: _____

Recuerda

Para el adulto. La situación del cumpleaños es útil porque el reparto **tiene que salir exacto**: si sobran tres bolsas o falta una silla, se nota. Eso obliga a comprobar el resultado, que es justo lo que no se hace en un problema de libro.

Prueba individual, sin calculadora. Tiempo orientativo: **treinta minutos**. No lleva nota.

Trucos

Cuando repartas, comprueba al revés: multiplica lo que le toca a cada uno por el número de invitados y mira si sale el total. Es una comprobación de diez segundos que ahorra la mitad de los errores.

Lee el texto

Lucía cumple 8 años e invita a 11 amigos, así que serán 12 en la fiesta. Compra 4 paquetes de globos de 6 globos cada uno y 3 bolsas de caramelos con 20 caramelos por bolsa. La tarta se corta en 16 porciones. Cada bolsa de caramelos cuesta 2 euros y cada paquete de globos, 3. Sus padres le han dado 20 euros.

Responde a las preguntas

1. ¿Cuántos niños habrá en la fiesta contando a Lucía? ____



2. ¿Cuántos globos ha comprado en total? Escribe la operación.

3. ¿Cuántos caramelos hay en total? _____

4. Si reparte los caramelos por igual entre los 12, ¿cuántos toca a cada uno? ¿Sobra alguno?

cada uno _____ sobran _____

5. ¿Cuánto ha gastado en globos y caramelos? Escribe las operaciones.

6. ¿Le sobra dinero de los 20 euros? ¿Cuánto? _____

7. La tarta tiene 16 porciones y son 12. ¿Sobran o faltan? ¿Cuántas?



- 8. Quiere que cada invitado se lleve 2 globos. ¿Le llegan? Demuéstralo con una operación.**

- 9. Con el dinero que le sobra quiere comprar más caramelos, a 2 euros la bolsa. ¿Cuántas bolsas puede comprar? ¿Le sobrará algo?**

bolsas ____ sobra ____

- 10. Al final vienen 3 amigos más. Escribe dos cosas que habría que cambiar y por qué.**

El reto

El reparto sin que sobre. Coge 30 objetos pequeños de casa: garbanzos, pinzas, piezas de construcción.

Repártelos entre 4 personas: cada uno _____ sobran _____

Repártelos entre 5: cada uno _____ sobran _____

Repártelos entre 6: cada uno _____ sobran _____

¿Con cuántas personas no sobra nada? _____

Y la pregunta buena: ¿por qué con unos números sale exacto y con otros no?



Hoja de registro

Esta hoja es para el docente. Marca C en lo conseguido, EP en lo que va con ayuda y NC en lo que aún no aparece.

1. Interpreta cuántos son en total. C [] EP [] NC []
2. Multiplica para hallar un total. C [] EP [] NC []
3. Reparte e interpreta el resto. C [] EP [] NC []
4. Calcula un gasto y lo resta de un presupuesto. C [] EP [] NC []
5. Compara dos cantidades y dice cuánto falta o sobra. C [] EP [] NC []
6. Comprueba una afirmación con una operación. C [] EP [] NC []
7. Prevé las consecuencias de un cambio. C [] EP [] NC []

El reto

Cómo leer el resultado. **De 8 a 10 aciertos:** domina el reparto con resto y el presupuesto; puede pasar a problemas con dos operaciones encadenadas. **De 5 a 7:** lo normal es fallar la 4 y la 9, las dos que piden interpretar lo que sobra, no calcularlo. **Menos de 5:** conviene repartir con objetos antes de volver al papel; el reto del final sirve exactamente para eso.

La pregunta 10 es la que distingue una prueba competencial de una hoja de problemas. **No tiene una única respuesta correcta** y obliga a pensar en cadena: si vienen tres más, faltan globos, no llega la tarta, hay que recalcular el gasto.



Solucionario

Pregunta 1: **12 niños**, los 11 invitados más Lucía.

Pregunta 2: **24 globos**, porque 4×6 .

Pregunta 3: **60 caramelos**, porque 3×20 .

Pregunta 4: **5 caramelos** a cada uno y **no sobra ninguno**, porque $60 : 12 = 5$ exacto.

Pregunta 5: **18 euros**: 12 de globos (4×3) más 6 de caramelos (3×2).

Pregunta 6: le sobran **2 euros**, porque $20 - 18$.

Pregunta 7: **sobran 4 porciones**, porque $16 - 12$.

Pregunta 8: **sí le llegan justos**: $12 \times 2 = 24$ y tiene 24 globos. Se pide demostrarlo, así que la operación es obligatoria.

Pregunta 9: **1 bolsa** y **no le sobra nada**, porque con 2 euros compra una bolsa de 2.

Pregunta 10: harían falta más globos (serían 15 y necesitaría 30, o sea 6 más), la tarta ya no llegaría a 16 porciones para 15 con repetición, y el gasto subiría. **Bastan dos consecuencias bien razonadas.**

El reto: los tres repartos. Con 30 objetos: entre 4 tocan 7 y sobran 2; entre 5 tocan 6 y no sobra; entre 6 tocan 5 y no sobra. Sale exacto con 5 y con 6 **porque son divisores de 30**, y con 4 no porque no lo es. Se acepta cualquier formulación de esa idea.