Prueba competencial

6.º de Primaria

El plan de ahorro

Cuánto falta, cuánto tarda y qué pasa si cambian las condiciones. Con solucionario, baremo y hoja de registro.

Nombre y apellidos: _____ Fecha: _____

Recuerda

Para el adulto. Ahorrar para algo concreto es de los pocos contextos donde las matemáticas de sexto se usan tal cual: restar, dividir, redondear hacia arriba y calcular un porcentaje.

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

Trucos

Cuando una división de semanas no salga exacta, **redondea siempre hacia arriba**. Si faltan 9,4 semanas, en la 9.ª todavía no llega: hacen falta 10. Es el error más repetido de toda la prueba.

Lee el texto

Elena quiere una bicicleta que cuesta 180 euros. Ya tiene ahorrados 45 y cada semana guarda 15 de su paga. En la tienda hay una oferta: si paga al contado, le hacen un 10 % de descuento. Su hermano le ofrece prestarle 30 euros que tendría que devolver en tres semanas.

Responde a las preguntas

1. **¿Cuánto cuesta la bicicleta y cuánto tiene ahorrado? _____**
2. **¿Cuánto dinero le falta? _____**
3. **¿Cuántas semanas necesita ahorrando 15 euros? Escribe la operación.**
   _____
4. **Con el 10 % de descuento, ¿cuánto costaría la bicicleta? _____**
5. **Con el descuento aplicado, ¿cuánto le falta ahora y cuántas semanas tardaría?**
   falta _____ semanas _____
6. **Si acepta los 30 euros de su hermano, ¿cuántas semanas tarda en comprarla? Cuenta también las tres semanas de devolverlos.**
   _____
7. **¿Le compensa pedirle el dinero a su hermano? Explícalo con números.**
   _____
8. **Una semana solo puede guardar 5 euros. ¿Cuánto se retrasa el plan? _____**
9. **Elena dice que en dos meses la tiene. ¿Tiene razón? Justifícalo.**
   _____

10. **Escribe dos formas distintas de conseguir la bicicleta antes, sin pedir dinero prestado.**

    _____

El reto

Tu propio plan. Piensa en algo que quieras y monta el plan de ahorro.

cuesta _____ tengo _____ me falta _____

puedo guardar _____ a la semana → tardaré _____ semanas

Marca en un calendario la semana en la que llegarías. Y contesta: ¿qué tendrías que dejar de comprar para llegar antes?

_____

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. **Localiza los datos económicos del texto. C [ ] EP [ ] NC [ ]**
2. **Calcula lo que falta por diferencia. C [ ] EP [ ] NC [ ]**
3. **Divide y redondea hacia arriba con sentido. C [ ] EP [ ] NC [ ]**
4. **Calcula un porcentaje de descuento. C [ ] EP [ ] NC [ ]**
5. **Recalcula el plan con las nuevas condiciones. C [ ] EP [ ] NC [ ]**
6. **Valora si una opción compensa. C [ ] EP [ ] NC [ ]**
7. **Encuentra más de una solución válida. C [ ] EP [ ] NC [ ]**

El reto

Cómo leer el resultado. **De 8 a 10 aciertos**: maneja porcentajes y planificación temporal, que es lo que se pide al acabar Primaria. **De 5 a 7**: lo habitual es fallar la 3 por redondear hacia abajo y la 7 por no comparar con números. **Menos de 5**: conviene repasar el cálculo de porcentajes antes de seguir.

La pregunta 7 es la mejor de la prueba. **Pedir prestado no adelanta nada aquí**, porque hay que devolverlo, y descubrirlo con números en la mano vale más que cualquier charla sobre el ahorro.

Solucionario

Pregunta 1: cuesta **180 euros** y tiene **45**.

Pregunta 2: le faltan **135 euros**, porque 180 − 45.

Pregunta 3: **9 semanas**, porque 135 : 15 = 9 exacto.

Pregunta 4: **162 euros**. El 10 % de 180 es 18, y 180 − 18 = 162.

Pregunta 5: le faltarían **117 euros** (162 − 45) y tardaría **7,8 semanas**, o sea **8 semanas**. Aquí es donde hay que redondear hacia arriba.

Pregunta 6: con los 30 euros tendría 75 y le faltarían 87, o sea **6 semanas** para comprarla; pero durante 3 de esas semanas devuelve 10 euros semanales o similar, así que **en la práctica no gana tiempo**. Se acepta cualquier cálculo coherente que tenga en cuenta la devolución.

Pregunta 7: **no le compensa**, porque el dinero prestado hay que devolverlo y el ahorro semanal es el mismo. Lo que se evalúa es que lo demuestre con números y no con una opinión.

Pregunta 8: se retrasa **una semana**, porque deja de guardar 10 euros de los 15 y eso es dos tercios de una semana de ahorro; en la práctica necesita una semana más.

Pregunta 9: **no**. Dos meses son unas 8 o 9 semanas y sin descuento necesita 9, así que llegaría justo al límite o después. Con el descuento sí llegaría.

Pregunta 10: valen esperar a la oferta y pagar al contado, guardar algo más cada semana, vender algo que ya no use, o buscar la bicicleta de segunda mano. **Dos cualesquiera bien explicadas.**

El reto: el plan propio con las tres cifras y la semana marcada. Se da por conseguido si la división está bien planteada y redondea hacia arriba.