



Los primeros retos

Consulta el cartel. Marca una sola opción en las preguntas tipo test. En las respuestas breves, escribe únicamente el número solicitado. Puedes usar los espacios para hacer operaciones.

El código del equipo Faro · Opción única

¿Con cuántos puntos termina el equipo Faro después de encontrar el código y recibir la penalización?

- ☐ A) +1 punto.
- ☐ B) -1 punto.
- ☐ C) +11 puntos.
- ☐ D) -17 puntos.

Espacio para operaciones:

La distancia en el marcador · Respuesta breve

El equipo Azul tiene -4 puntos y el Naranja, +3. ¿Cuántos puntos debe sumar el Azul para igualar al Naranja, si el marcador del Naranja no cambia?

Puntos que debe sumar:

Espacio para operaciones:

Comprobamos el cartel · Verdadero o falso

Consulta los datos del cartel y valora cada afirmación por separado.

Afirmación	V	F
Si el equipo Azul consigue 4 puntos más, su marcador quedará en 0.	☐	☐
Con las pulseras del cartel se pueden llenar 8 bolsitas de 9 pulseras, sin que sobre ninguna.	☐	☐
El circuito de orientación tendrá una salida a las 10:30.	☐	☐

Organizamos la jornada

Sigue consultando el cartel. Cada pregunta se resuelve de forma independiente.

Las salidas de los circuitos · Opción única

Después de la salida conjunta de las 10:00, ¿a qué hora volverán a salir los dos circuitos a la vez por primera vez?

☐ A) A las 10:18.

☐ B) A las 10:30.

☐ C) A las 10:36.

☐ D) A las 13:36.

Espacio para operaciones:

Los kits de bienvenida · Respuesta breve

Con las 72 pulseras y las 48 pegatinas, ¿cuál es el mayor número de kits iguales que se puede preparar usando todo el material y sin que sobre nada?

Número máximo de kits:

Espacio para operaciones:

La ronda final · Opción única

El equipo Coral empieza la ronda final con 0 puntos. Consigue 3 aciertos y comete 2 fallos. ¿Con cuántos puntos termina?

☐ A) 0 puntos.

☐ B) 24 puntos.

☐ C) -6 puntos.

☐ D) 12 puntos.

Espacio para operaciones:

Guía de corrección y diagnóstico

Nivel: 2.º ESO · Tema 1: números enteros y divisibilidad. Tiempo orientativo: 25-30 minutos. Sin calculadora. Entregar al alumnado únicamente las páginas 1 a 3.

Soluciones y evidencias de aprendizaje

Ítem	Solución	Qué observar
Código de Faro	B: -1	$-3 + 8 - 6 = -1$. Opera con enteros de distinto signo.
Distancia en el marcador	7	$3 - (-4) = 7$. Interpreta la distancia entre dos enteros.
Comprobamos el cartel	V / V / F	$-4 + 4 = 0$; $8 \times 9 = 72$; orientación sale a las 10:00, 10:18, 10:36... No sale a las 10:30.
Salidas de los circuitos	C: 10:36	$\text{mcm}(12,18) = 36$. Identifica la primera coincidencia posterior.
Kits de bienvenida	24	$\text{mcd}(72,48) = 24$. Cada kit contiene 3 pulseras y 2 pegatinas.
Ronda final	A: 0	$3 \times 4 + 2 \times (-6) = 0$. Combina multiplicación y suma de enteros.

Indicadores de logro del anexo del curso

Código de Faro · Resolución de problemas · G2

Utiliza modelos matemáticos sencillos en la resolución de problemas.

Distancia en el marcador · Conexiones · G2

Aplica conocimientos matemáticos a la resolución de problemas en contextos no matemáticos.

Comprobamos el cartel · Razonamiento y prueba · G1

Analiza patrones, propiedades o relaciones en una situación concreta.

Salidas de los circuitos · Razonamiento y prueba · G1

Selecciona el algoritmo adecuado entre varios para resolver un problema.

Kits de bienvenida · Resolución de problemas · G2

Discrimina la solución o soluciones encontradas.

Ronda final · Resolución de problemas · G3

Ejecuta correctamente procesos de resolución de problemas en situaciones diversas.

Asociación docente propuesta a partir del anexo aportado. Cada ítem tiene un indicador diferente. La prueba se centra en el sentido numérico; se prioriza el contenido del tema 1.

Qué puede revelar cada respuesta

Los distractores se han construido a partir de errores plausibles. La opción elegida aporta una pista; conviene contrastarla con las operaciones del alumno.

El código del equipo Faro

Opción	Lectura del razonamiento
A. +1	Obtiene la magnitud 1, pero invierte el signo del saldo final.
B. -1	Respuesta correcta: conserva los signos y realiza las dos operaciones.
C. +11	Calcula $-3 + 8 + 6$: transforma la penalización en una ganancia.
D. -17	Calcula $-3 - 8 - 6$: interpreta también el premio como una pérdida.

Las salidas de los circuitos

Opción	Lectura del razonamiento
A. 10:18	Toma el mayor intervalo, sin comprobar si también es múltiplo de 12.
B. 10:30	Suma $12 + 18$ en vez de buscar el primer múltiplo común.
C. 10:36	Respuesta correcta: el primer múltiplo común positivo es 36.
D. 13:36	Multiplica $12 \times 18 = 216$ minutos: halla una coincidencia, pero no la primera.

La ronda final

Opción	Lectura del razonamiento
A. 0	Respuesta correcta: 12 puntos ganados y 12 perdidos se compensan.
B. 24	Calcula $3 \times 4 + 2 \times 6$: suma los puntos de los fallos.
C. -6	Calcula $3 \times (4 - 6)$: aplica tres veces el fallo en vez de dos.
D. 12	Cuenta los aciertos e ignora los fallos.

Respuestas breves: en el marcador, 1 puede indicar que resta valores absolutos y 4 que solo cuenta el recorrido hasta el cero. En los kits, 12 es un divisor común, pero no el máximo; 48 divide una cantidad, pero no las dos; 144 corresponde al mcm.

Uso formativo: registrar los errores por contenido. Si se desea puntuar, asignar 1 punto a cada ítem; en V/F, 1/3 por afirmación correcta. Total: 6 puntos, sin penalización por error. No confundir una omisión con una respuesta incorrecta.