

TEMA 2

1 Múltiplos de un número

Calcula y reconoce múltiplos. Cuando se pidan los primeros múltiplos, considera el 0 como primer múltiplo.

- Escribe los 6 primeros múltiplos de 7.

- Escribe los 8 primeros múltiplos de 12.

- Escribe todos los múltiplos de 8 que sean mayores que 25 y menores que 70.

- Decide si 156 es múltiplo de 12 y justifica tu respuesta mediante una división.

2 Divisores de un número

Realiza la división correspondiente y decide si el primer número es divisor del segundo.

- ¿Es 8 divisor de 96?

- ¿Es 7 divisor de 98?

- ¿Es 9 divisor de 145?

- ¿Es 12 divisor de 144?

3 Criterios de divisibilidad

Indica para cada número si es divisible por 2, 3, 5, 9 y 10. Utiliza los criterios de divisibilidad sin realizar todas las divisiones.

Número	Por 2	Por 3	Por 5	Por 9	Por 10
270					
414					
735					
1.260					
1.485					
2.342					

4 La cifra escondida

Sustituye ? por una cifra del 0 al 9. Encuentra todas las posibilidades que cumplan simultáneamente las condiciones indicadas.

- Encuentra todas las cifras que hacen que 4 2 ? sea divisible por 2 y por 3.

- Encuentra todas las cifras que hacen que 7 ? 5 sea divisible por 3 y por 5, pero no por 9.

TEMA 2

- Encuentra todas las cifras que hacen que $8 \div 0$ sea divisible por 9 y por 10.
- Encuentra todas las cifras que hacen que $3 \div 4$ sea divisible por 2 y por 3, pero no por 9.

5 Todos los divisores

Calcula todos los divisores de cada número de forma ordenada. No olvides incluir el 1 y el propio número.

- 24
- 36
- 49
- 54

6 Números primos y compuestos

Clasifica cada número como primo o compuesto y justifica tu respuesta utilizando sus divisores o los criterios de divisibilidad estudiados.

- 31
- 51
- 67
- 91

7 Factorización

Descompón cada número en factores primos. Divide sucesivamente entre números primos mediante divisiones exactas hasta obtener 1.

- 18
- 28
- 42
- 75

8 Mínimo común múltiplo

Calcula el mínimo común múltiplo de cada grupo de números.

- m.c.m. de 4 y 6
- m.c.m. de 6 y 9
- m.c.m. de 8 y 12
- m.c.m. de 3, 5 y 6

9 Máximo común divisor

Calcula el máximo común divisor de cada grupo de números.

- m.c.d. de 18 y 30
- m.c.d. de 28 y 42
- m.c.d. de 24 y 36
- m.c.d. de 18, 27 y 45

TEMA 2

10 ¿m.c.m. o m.c.d.?

Resuelve cada problema. Antes de calcular, indica si necesitas hallar el m.c.m. o el m.c.d. y explica brevemente por qué.

- Dos alarmas suenan periódicamente. Una lo hace cada 8 minutos y otra cada 12 minutos. A las 9:00 han sonado juntas. ¿A qué hora volverán a sonar juntas por primera vez?
- En una actividad hay 48 fichas rojas y 60 fichas azules. Se quieren guardar en cajas, poniendo el mismo número de fichas en cada caja, sin mezclar colores y sin que sobre ninguna. Si se quiere colocar el mayor número posible de fichas en cada caja, ¿cuántas fichas habrá en cada caja? ¿Cuántas cajas se necesitarán para guardar las fichas rojas y cuántas para guardar las azules?
- Tres aspersores se ponen en marcha automáticamente cada 6, 8 y 12 minutos, respectivamente. Acaban de funcionar los tres a la vez. ¿Cuántos minutos pasarán como mínimo hasta que vuelvan a coincidir?
- Hay dos cuerdas, una de 84 cm y otra de 126 cm. Se quieren cortar en trozos de igual longitud, sin que sobre cuerda y haciendo los trozos lo más largos posible. ¿Cuánto medirá cada trozo? ¿Cuántos trozos se obtendrán de cada cuerda?

11 Verdadero o falso

Marca V si la afirmación es verdadera o F si es falsa. Corrige las afirmaciones falsas y justifica brevemente tu respuesta.

- ▶ ☐ Si un número es divisible por 9, también es divisible por 3.
Corrección:
- ▶ ☐ Si un número es divisible por 3, también es siempre divisible por 9.
Corrección:
- ▶ ☐ Todos los números primos son impares.
Corrección:
- ▶ ☐ Si un número es divisible por 10, también es divisible por 2 y por 5.
Corrección:

TEMA 2

12 Organiza los datos y resuelve

A) Ordena la información

En un polideportivo revisan la piscina grande cada 12 días y la piscina pequeña cada 18 días. Hoy han revisado las dos piscinas. Organiza los datos del problema en la tabla antes de resolverlo.

Información	Dato
Frecuencia de revisión de la piscina grande	
Frecuencia de revisión de la piscina pequeña	
Situación inicial	
Qué se quiere averiguar	

B) Resuelve el problema

Utiliza los datos que has organizado para resolver el problema.

- ¿Debes calcular el m.c.m. o el m.c.d. de 12 y 18? Explica brevemente por qué.

- ¿Dentro de cuántos días volverán a revisar las dos piscinas el mismo día?