

## CRITERIOS DE DIVISIBILIDAD

<u>Criterio</u>	<u>Descripción</u>	<u>Ejemplos</u>
2	Son divisibles por 2 todos los números que terminan en 0 o en cifra par.	114, 4362, 230, 412856,
3	Son divisibles por 3 todos los números cuya suma de sus cifras sea divisible por 3.	$2+5+1+1=9$ $2511:3=837$
5	Son divisibles por 5 todos los números que terminan en 0 o en 5.	345, 1260, 3425, 34670
10	Son divisible por 10 todos los números que terminan en 0.	120, 250,
11	Para saber si un número es divisible por 11, debemos aplicar los siguientes pasos: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sumamos todas las cifras del número que ocupan posiciones pares.</li> <li>2. Sumamos todas las cifras que ocupan posiciones impares.</li> <li>3. Restamos los dos resultados anteriores.</li> </ol> Si la resta sale 0 o múltiplo de 11, entonces el número dado es divisible por 11.	$\underline{1254}$ $2+4=6$ $1+5=6$ $6-6=0$ Entonces 1254 es divisible por 11. $1254:11=114$

- 1) Explica con tus palabras la utilidad de los criterios de divisibilidad.
- 2) Aplica los criterios de divisibilidad de 3 y de 11 a los siguientes números:
  - a) 527
  - b) 43589
  - c) 5236
  - d) 2376
  - e) 121212
- 3) Sin hacer divisiones, di si el número 30360, es divisible por 2, 3, 5, 10 y 11. Explica por qué.
- 4) Escribe un número de tres cifras que sea a la vez múltiplo de 2 y de 3.
- 5) ¿Qué valores puede tomar x para que el número  $114x$  sea múltiplo de 3?

6) ¿Qué valores puede tomar la letra x para que el número 98x sea múltiplo de 3?

7) El número 825 no es divisible por 2. ¿Podrías cambiar estas cifras de lugar para obtener todos los números que sí lo sean?

8) Aplicando los criterios o reglas de divisibilidad, completa la siguiente tabla. Haz una cruz sea divisible.

Divisible por:	Números								
	12	20	35	51	75	81	110	185	210
2									
3									
5									
10									
11									

9) Escribe Sí o No y los números que faltan en el siguiente cuadro:

Número	Suma de sus cifras	¿Divisible por 3?	¿Divisible por 9?
4359	$4+3+5+9=21$	Sí	No
23436	$2+3+4+3+6=$		
435□			Sí
35□91		Sí	No

Criterio del 9: Un número es divisible por 9 si la suma de todas sus cifras es divisible por 9.