



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA REPÚBLICA DE HONDURAS**  
Aprobada mediante Resolución No 033 del 21 de abril de 2003

**SECUENCIA DIDÁCTICA No 3**

Generado por la contingencia del COVID 19

<b>Título de la secuencia didáctica.</b>	Referente al tema, o ejes conceptuales:	
<b>Reglas de divisibilidad</b>	- Operaciones básicas con números naturales	
<b>Elaborado por:</b>	ALVARO MORENO LONDONO JAIRO CARDONA	
<b>Nombre del Estudiante:</b>		<b>Grupo:</b> 7:1, 7:2, 7:3
<b>Área/Asignatura</b>	MATEMATICAS	<b>Duración:</b> 12 HORAS

**MOMENTOS Y ACTIVIDADES**

**EXPLORACIÓN**

Señor estudiante, le propongo la observación de unos videos relativos a la temática tratada en esta guía. Si tiene acceso a internet, por favor vean los videos. Las direcciones las encuentran en el cuadro de recursos de esta guía. Adicionalmente, textos de matemáticas de 5 y 6 que usted pueda tener en casa o tenga facilidad de conseguir sin que viole su seguridad sanitaria por el caso del covid 19, pues consúltelos. Allí encontrara un complemento a las temáticas tratadas en la guía. Animo pues.  
Además, le entrego mi CORREO PARA QUE ENVIELA SOLUCION A LA GUIA (solo estudiantes de 7:1). Al profesor Jairo Cardona le envían a las direcciones que aparecen al final de esta guía.  
EMAIL: [alvaro.moreno@ierepublicadehonduras.edu.co](mailto:alvaro.moreno@ierepublicadehonduras.edu.co)  
Whatsapp: 3207439557

**ESTRUCTURACIÓN**

Las reglas de divisibilidad, nos permite identificar cuando un número es divisible exactamente por otro. Vamos a especificar algunas.

1. Números divisibles por 2: Todo número par es divisible exactamente por 2. Si usted observa cualquier tabla de multiplicar y observa la del 2, notara que el producto que se obtiene es par. En la tabla del 2, después del igual siempre aparece número par.
2. Números divisibles por 3: Un número es divisible por 3, cuando la suma de sus dígitos es divisible por 3.

Ejemplos: Verificar si los siguientes números son divisibles por 3.

a. 21.

Si sumamos los dígitos  $2 + 1 = 3$ , se nota que el 3 es divisible por 3, por lo tanto, el 21 también.

b. 63

Si sumamos los dígitos  $9 + 3 = 12$ , observamos que el resultado es un numero divisible por 3. Por lo tanto el 63 es divisible por 3 y el cociente es 21. Verificar con la división tradicional

c. 144

La suma de los dígitos es  $1 + 4 + 4 = 9$ . El 9 es divisible por 3. Por lo tanto el 144 también y el cociente es 48. Verificar con la división tradicional

d. 4833

La suma de dígitos, es  $4 + 8 + 3 + 3 = 18$ . El número 18 es divisible por 3, por lo tanto el 4833 también es divisible por 3 y el cociente es 1611. Verificar con la división tradicional.

3. Números divisible por 5. Todo número que termine en 5 o en 0, es divisible por 5. Si

observamos la tabla del 5, vemos que los productos terminan en 5 o en 0.

Ejemplos: Los números 125, 450, 1345, son divisibles por 5, ya que terminan en 5 o en 0 y los cocientes son 25, 90 y 269 respectivamente. Verificar con la división tradicional.

4. Números divisibles por 7: Un número es divisible por 7 si a la diferencia del número sin unidades y el doble de las unidades es divisible por 7. Si esta diferencia es grande, vuelve y se hace el procedimiento hasta obtener un número de dos cifras.

Ejemplos: Verificar divisibilidad por 7

- a. 875. Se toma el número sin unidades que sería 87. El doble de las unidades es  $2 \cdot 5 = 10$ . La diferencia o resta, es  $87 - 10 = 77$ . Este número es divisible por 7 nos da 11. Entonces el número original 875 es divisible por 7 y el cociente es 125. Verificar con división tradicional.
- b. 5901. Se toma el número sin unidades, es decir el 590. El doble de las unidades, es  $2 \cdot 1 = 2$ . Hacemos la resta así:  $590 - 2 = 588$ . Este número es alto para identificar si es divisible por 7. Se repite nuevamente el proceso pero ya con el 588. Tomamos 58 y el doble de 8 que es 16. Hacemos la resta  $58 - 16 = 42$ . Este 42 está en la tabla de 7 el cociente es 6. Se concluye que el número original que es 5901 es divisible por 7 y el cociente obtenido es 843. Verificar con división tradicional.

5. División por 9: Un número es divisible por 9, cuando la suma de sus dígitos es divisible por 9.

Ejemplos: Verificar división por 9 para los siguientes números:

- a. 450. Suma de dígitos  $4 + 5 + 0 = 9$ . Como 9 es divisible por 9, 450 también y el cociente es 50.
- b. 38754. Suma de dígitos  $3 + 8 + 7 + 5 + 4 = 27$ . Como el 27 es divisible por 9, 38754 también lo es y el cociente es 4306. Verificar
6. División por 10: Todo número que termina en 0 es divisible por 10. Observe la tabla del 10 y se dará cuenta que todos los productos terminan en cero.

## TRANSFERENCIA

1. Escriba tres números diferentes de tres cifras que sean divisibles por 3. Muestre la aplicación de la regla y verifique con división tradicional.
2. Verifique que los siguientes números son divisibles por 7 y haga la división tradicional

- a. 301  
b. 672  
c. 1092

3. Verifique divisibilidad por 9 para los siguientes números y haga división tradicional.

- a. 729  
b. 522

c. 252

### AUTOEVALUACIÓN

Califique su trabajo de 1 a 5, teniendo en cuenta su dedicación, sus preguntas, la colaboración del padre de familia, las consultas y la puntualidad para entregar la solución.

### RECURSOS

A continuación, se muestran ayudas digitales de videos que explican el tema.

[www.youtube.com/watch?v=oWXy0k0xaa4&t=277s](http://www.youtube.com/watch?v=oWXy0k0xaa4&t=277s)  
<https://www.youtube.com/watch?v=7bR6zYybtKU>

Se recuerda a los estudiantes, que intenten hasta el máximo de enviar soluciones al correo [alvaro.moreno@ierepublicadehonduras.edu.co](mailto:alvaro.moreno@ierepublicadehonduras.edu.co). El Whatsapp empléelo solo para consultas. Si no tiene forma de enviar por correo intente el Whatsapp, pero no se garantiza que se pueda leer. Corre el riesgo de que la información se pierda. Debe consultarlo en las guías anteriores.

**Con el profesor Jairo Cardona comunicarse al Whatsapp 3137409542 ó al correo [Jairo.cardona@ierepublicadehonduras.edu.co](mailto:Jairo.cardona@ierepublicadehonduras.edu.co) y solo 7°2 y 7°3**

### FECHA Y HORA DE DEVOLUCIÓN

De acuerdo a la programación institucional: