



GUÍA N°1 DE RETROALIMENTACIÓN

UNIDAD 1:

6° BÁSICO 2020

NOMBRE:	CURSO: 6° BÁSICO ___
PROFESORA: GABRIELA AGUILERA JOFRÉ- MARÍA E. PAREDES CONCHA	FECHA:

CONTENIDOS A EVALUAR:

OA 1: DEMOSTRAR QUE COMPRENDEN LOS FACTORES Y MÚLTIPLOS: DETERMINANDO LOS MÚLTIPLOS Y FACTORES DE NÚMEROS NATURALES MENORES DE 100; IDENTIFICANDO NÚMEROS PRIMOS Y COMPUESTOS; RESOLVIENDO PROBLEMAS QUE INVOLUCRAN MÚLTIPLOS.

INSTRUCCIONES

- Lea muy bien la guía.
- Subraye las palabras importantes
- Transcriba en su cuaderno definiciones o conceptos importantes para el contenido.

Retroalimentación

Factores

Los factores son números naturales que pueden dividir exactamente a otro número.

Imaginar los factores

Los factores nos dan una forma de descomponer un número en partes más pequeñas.

Podemos arreglar puntos en grupos de tamaños iguales para ayudarnos a imaginar los factores de 12

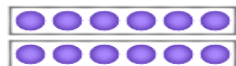
12 puntos se pueden arreglar en 1 hilera de 12 puntos.

$$1 \times 12 = 12$$



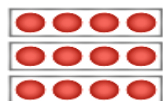
12 puntos también se pueden arreglar en 2 hileras con 6 puntos por hilera.

$$2 \times 6 = 12$$



O bien podemos arreglar 12 puntos en 3 hileras de 4 puntos en cada una.

$$3 \times 4 = 12$$

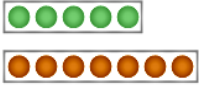


¿Qué pasa con 4 hileras de 3?

Aunque también podemos hacer otros arreglos (como 4 hileras de 3 puntos por hilera), esto no nos da nuevos factores. Ya descubrimos los factores 4 y 3 con 3 hileras de 4 puntos en cada hilera. Ya que encontramos todas las formas en que 12 puntos se pueden arreglar, podemos fijarnos en el número de hileras y de puntos en cada hilera para determinar los factores de 12.

1, 12, 2, 6, 3 y 4 son todos factores de 12.

Podemos hacer 12 con una hilera de 5 y una de 7. ¿Entonces 5 y 7 son factores de 12?



No. 5 y 7 no son factores porque los puntos no están divididos en grupos del mismo tamaño.

¿Cuáles de los siguientes arreglos son posibles para 18 puntos?

Elige todas las respuestas adecuadas:

- 1 hilera de 18 puntos por hilera.
- 2 hileras de 9 puntos por hilera.
- 3 hileras de 6 puntos por hilera.
- 5 hileras de 4 puntos por hilera.

¿Entonces cuáles son los factores de 18?

Elige todas las respuestas adecuadas:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 9
- 18

Encontrar factores sin imágenes

Podemos encontrar los factores de 16 sin dibujar puntos si pensamos en los números que dividirán a 16 exactamente.

1 es un factor de 16 porque 1 puede dividir a 16 sin dejar residuo.

$$16 \div 1 = 16$$

El cociente, que es 16, también es un factor de 16.

2 es un factor de 16 porque 16 se puede dividir entre 2 sin dejar residuo.

$$16 \div 2 = 8$$

El cociente, que es 8, también es factor de 16.

4 es un factor de 16 porque 16 se puede dividir entre 4 sin dejar residuo.

$$16 \div 4 = 4$$

En este caso el cociente es 4, que ya hemos descubierto es un factor de 16.

Los factores de 16 son 1, 16, 2, 8 y 4.

Los números como 3 y 5 no son factores de 16 porque no pueden dividir exactamente a 16.

	Es factor	No es factor
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
35	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pistas sobre factores

Cada número tiene 1111 como factor.

1 es un factor de 10

1 es un factor de 3643.

1 es un factor de 5,787.

Cada número se tiene a sí mismo como factor.

41 es un factor de 41.

128 es un factor de 128.

4,379 es un factor de 4,379.

Múltiplos

Los múltiplos son números que resultan cuando multiplicamos un número natural por otro número natural. Los primeros cuatro múltiplos de 3 son 3,6, 9 y 12 porque:

$$3 \times 1 = 3$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$3 \times 4 = 12$$

Algunos otros múltiplos de 3 son 15,30 y 300.

$$3 \times 5 = 15$$

$$3 \times 10 = 30$$

$$3 \times 100 = 300$$

Nunca podremos listar todos los múltiplos de un número. En nuestro ejemplo, 3333 se puede multiplicar por un número infinito de números para encontrar nuevos múltiplos.

¿Cómo se relacionan los factores y los múltiplos?

4 y 7 son ambos **factores** de 28 porque ambos dividen exactamente a 28.

28 es un **múltiplo** de 4 y también es un **múltiplo** de 7.

Numeros Primos

Los números primos son aquellos solo tienen 2 factores: 1 y ellos mismos. Por ejemplo, los primeros 5 números son 2, 3, 5, 7 y 11. En contraste, los números con más de 2 factores se llaman números compuestos.