



Nombres y apellidos			
Fecha:	___/marzo/2020 primera semana	Firma Apoderado	
Objetivos de aprendizaje: Conocer las características de los números naturales descomponiéndolos en forma multiplicativa. Conocer los números primos y compuestos.			

1. Expresa los siguientes números como la multiplicación de 2 factores:

- a) $32 = 1 \times 32$ 2×16 4×8 b) 125 c) 99
- d) 221 e) 896 f) 182
- g) 64 h) 150 i) 899
- j) 7 k) 13 l) ●31

¿Qué ocurre con los últimos 3 casos (j, k y l)? ¿Qué factores tienen? ¿Serán los únicos?

2. Descomponer los siguientes números como una multiplicación de factores primos:

- a) 15 b) 21 c) 65
- d) 22 e) 209 f) 483
- g) 42 h) 165 i) 210

3. Te invitamos a que averigües para qué sirven los números primos. Busca en los libros, en internet, etc.

Por ejemplo:

https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/w3-article-22619.html#tabs_2



2. Utilizando la factorización prima, especifica los divisores de los siguientes números:

- a) Los divisores del 24
- b) Los divisores del 120
- c) Los divisores del 38
- d) Los divisores del 72
- e) Los divisores del 242
- f) Los divisores del 190

3. Responde las siguientes preguntas:

- a) ¿Cuántos números primos hay entre 1 y 10?
- b) ¿Existe la misma cantidad de números entre 11 y 20?

c) Propone algún método para encontrar los números primos entre 1 y 100.

Recordemos

Los divisores de un número natural a , son todos aquellos números que lo pueden dividir exactamente, es decir, al efectuar el cociente, queda resto cero. Notemos que el 1 es divisor de todo número.

Por ejemplo, los divisores del 12 son: 1, 2, 3, 4, 6 y 12.

Otra forma de encontrar los divisores de un número, es hacer la factorización prima, y luego efectuar las combinaciones entre los factores primos encontrados. En el mismo ejemplo anterior:

$12 = 2 \times 2 \times 3$, entonces, los divisores son el 1, 2, 3, $2 \cdot 2$, $2 \cdot 3$ y $2 \cdot 2 \cdot 3$.



Un número natural a es múltiplo de un número b cuando al multiplicar este último por otro número c , resulta el primero, es decir, $a = bxc$

Ejemplos:

- 12 es múltiplo de 2, ya que: $12 = 2 \cdot 6$
- 35 es múltiplo de 5, ya que: $35 = 5 \cdot 7$

1. Encuentra los primeros 6 múltiplos de los siguientes números:

- Múltiplos del 3:
- Múltiplos del 7:
- Múltiplos del 4:
- Múltiplos del 12:

2. Responde las siguientes preguntas:

- ¿Cuántos múltiplos puede tener un número natural?
- Si el cuarto múltiplo de un número es 36 ¿cuál es el número?
- El quinto múltiplo de un número es 30, ¿cuál es octavo múltiplo de ese número?

3. Resuelve los siguientes problemas de números primos y múltiplos de un número:

a) En una estación, el bus del recorrido A sale cada 8 minutos, mientras que el bus del recorrido B sale cada 12 minutos. Realiza una tabla con los tiempos utilizados por cada bus. Si ambos buses comienzan sus salidas a las 7 am. ¿Después de cuántos minutos se vuelven a encontrar buses del recorrido A y del recorrido B? ¿Se vuelven a encontrar nuevamente ambos buses de los recorridos A y B? Fundamenta esta respuesta.

b) En una clase de 37 estudiantes, el profesor propone formar grupos con igual cantidad de integrantes. ¿Podrá hacerlo?, ¿por qué?

Repasar las tablas del 2,3,4 y 5. Escribe 3 veces cada tabla en tu cuaderno.