



**GUÍA N° 3**  
**MATEMÁTICA SEXTO BÁSICO**  
**UNIDAD 1.**

**NOMBRE:** ..... **FECHA:** .....

**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.**

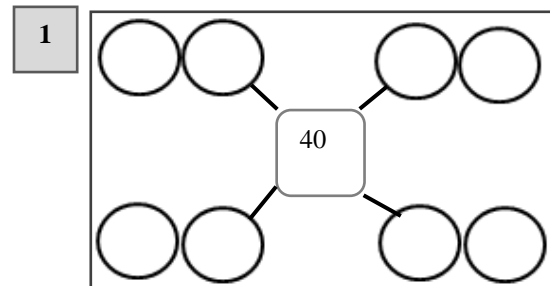
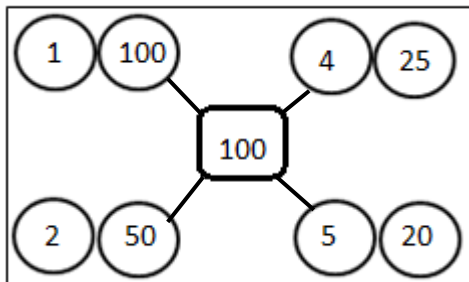
**Indicadores de evaluación.**

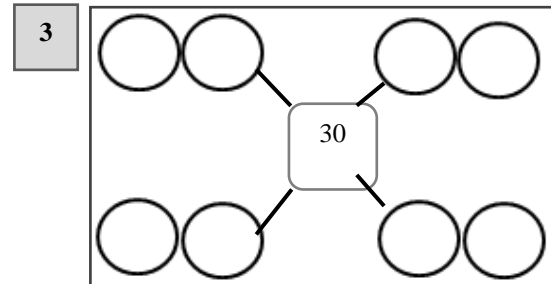
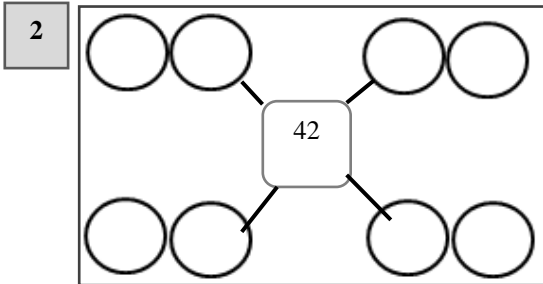
- Explican por medio de ejemplos qué es un múltiplo de un número e identifican múltiplos en secuencias numéricas.
- Determinan múltiplos de números.
- Determinan todos los factores de un número dado.
- Explican qué es un número primo y dan ejemplos.
- Identifican los factores de un número dado y explican la estrategia usada. Por ejemplo, diagramas, árboles, división por números primos.
- Explican qué es un número compuesto y dan ejemplos.
- Calculan el mínimo común múltiplo entre números naturales.
- Resuelven problemas que involucran factores y múltiplos.

**PRIMERA PARTE**

I. Completa con algunos de los pares de factores de los siguientes números, guíate por el ejemplo:

**Ejemplo:**





II. Completa con todos los divisores de los números naturales en los recuadros, escríbelos en orden de menor a mayor. Observa el ejemplo:

Divisores de 40  $\Rightarrow$  D (40) = 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40.

1 D (36)  $\Rightarrow$

2 D (70)  $\Rightarrow$

3 D (90)  $\Rightarrow$

4 D (54)  $\Rightarrow$



III. Completa con los primeros cinco múltiplos de los números dados a continuación:

1 M(8): 

--	--	--	--	--	--



2 M(5): 

--	--	--	--	--	--

3 M(11)  
: 

--	--	--	--	--	--



4 M(12)  
: 

--	--	--	--	--	--

5 M(4): 

--	--	--	--	--	--



6 M(9): 

--	--	--	--	--	--

7 M(15)  
: 

--	--	--	--	--	--



8 M(7): 

--	--	--	--	--	--



## SEGUNDA PARTE

IV. Completa el recuadro con una **P** si el número corresponde a un número primo y con una **C** si el número es compuesto, sigue el ejemplo dado:

**Ejemplo**

28	<b>C</b>
----	----------

1	71	
---	----	--

2	49	
---	----	--

3	67	
---	----	--

4	60	
---	----	--

5	55	
---	----	--

V. Marca la alternativa correcta según corresponda.

1- ¿Qué es un número primo?

- A- Un número que sólo se puede dividir por sí mismo
- B- Un número que sólo se puede dividir por sí mismo y por 1.
- C- Un número que no se puede dividir.

2- ¿Cuántos divisores tiene un número primo?

- A- Uno
- B- Dos
- C- Ninguno

3- ¿Qué es un número compuesto?

- A- Un número que sólo se puede dividir por sí mismo
- B- Un número que sólo se puede dividir por sí mismo y por 1.
- C- Un número que tiene más de dos divisores.

4- Selecciona la alternativa que solo contiene números primos

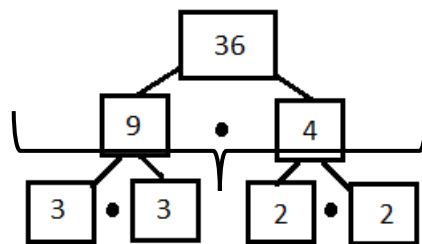
- A- 15, 23, 32, 37
- B- 1, 2, 19, 23
- C- 2, 3, 19, 23



## TERCERA PARTE

Los números compuestos pueden descomponerse en una descomposición de dos factores que además son números primos, es lo que se llama **descomposición en factores primos**.

Observa el diagrama que muestra la descomposición en factores primos del número 36.

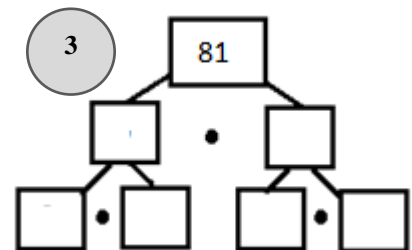
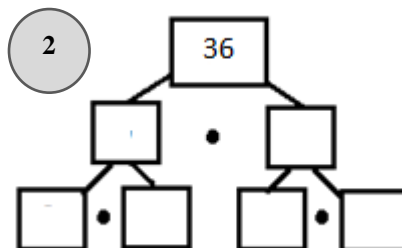
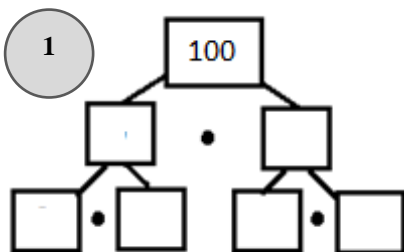


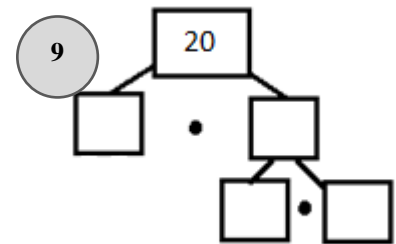
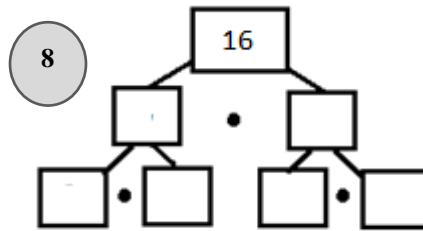
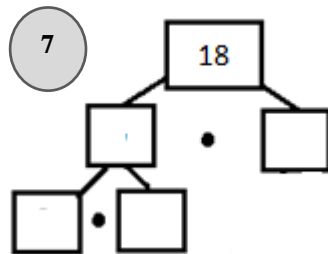
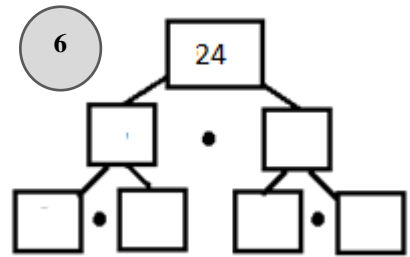
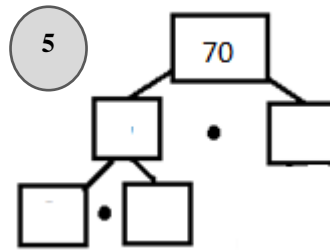
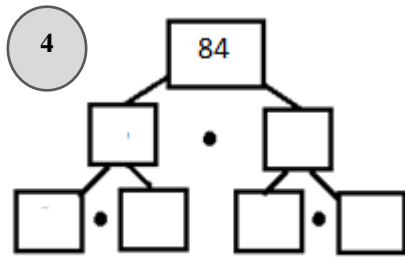
Números primos



Por lo tanto, la descomposición en factores primos de **36 es igual a  $3 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 2$**

VI. Según la representación anterior completa con la descomposición en factores primos de los siguientes números compuestos:





## CUARTA PARTE

VI. Encuentra los múltiplos y mínimo común múltiplo.

1) ¿Cuál es el mínimo común múltiplo de 6 y 8?

M C M (6,8) =



2) ¿Cuál es el mínimo común múltiplo de 5 y 10?

M C M (5,10) =

3) Una cajera se demora 4 minutos en atender a un cliente mientras que otra cajera se demora 6 minutos. Si ambas empiezan a atender al mismo tiempo ¿A los cuantos minutos coincidirán nuevamente en atender clientes?

a) A los 8 minutos

b) A los 12 minutos

b) A los 18 minutos

d) A los 24 minutos

4) Jaime practica fútbol y básquetbol. Los partidos de fútbol son cada 4 días y los de básquetbol cada 10. Si hoy día tiene un partido de fútbol y de básquetbol. ¿En cuántos días más volverán a coincidir el día de los partidos?

a) 40 días.

b) 20 días.

c) 14 días.

d) 10 días.