



# LA MULTIPLICIDAD

Renato al agrupar sus canicas de 2 en 2, observa que hay 12 grupos ¿Cuántas canicas hay en total?

Entonces multiplicamos por 2 los números naturales del 0 al 12 de la siguiente forma:

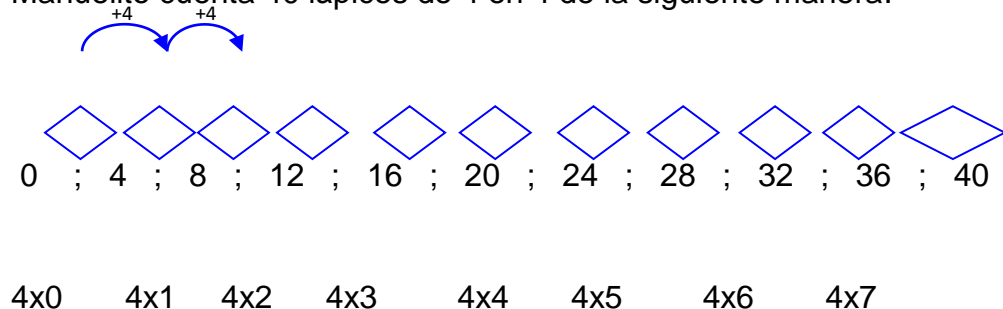
$\times 2$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N. Naturales
	0	2	4	6	8	10	12	Múltiplos de 2	→		

Representemos de la siguiente forma:

$$M(2) = \{0; 2; 4; 6; 8; 10; \dots; \dots; \dots; \dots; \dots; \dots\}$$

Observa :

Manuelito cuenta 40 lápices de 4 en 4 de la siguiente manera:



Los números que cuenta Froebelito aumentan de 4 en 4 y

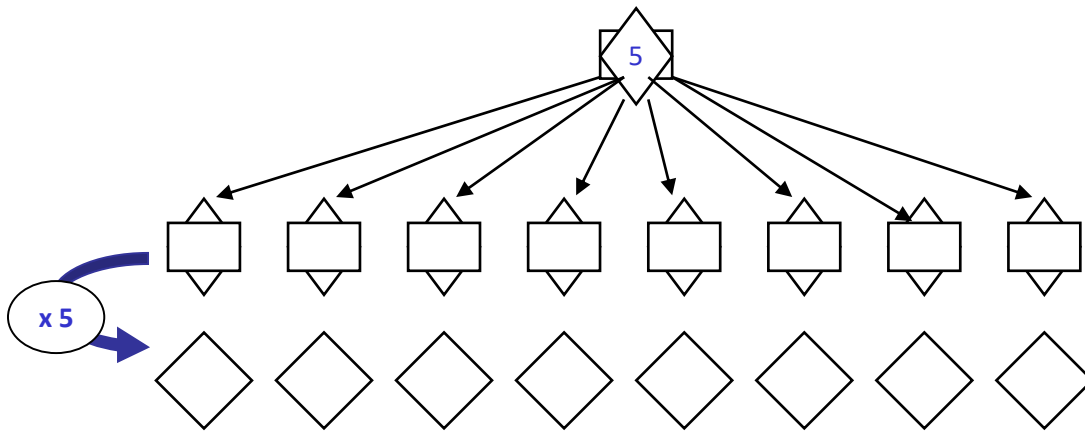
Se dice que son **MÚLTIPLOS DE 4** y se denota  $M(4)$

$$M(4) = \{0; 4; 8; 12; 16; 20; 24; 28; 32; 36; 40; \dots\}$$

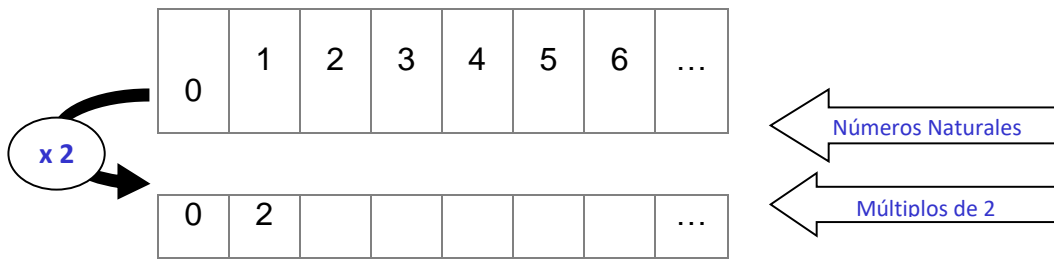
**El múltiplo de un número se obtiene multiplicando dicho número por cada uno de los números naturales. Además debemos indicar que el «0» (cero) es múltiplo de todos los números.**

**Observación:** A los múltiplos de 2 se le llama Par. Y a aquellos que no son múltiplos de 2 se le llama Impar.

Así mismo :

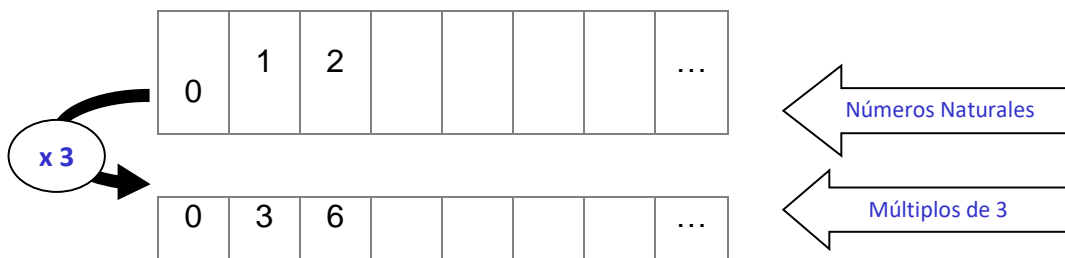


**MÚLTIPLOS DE 2 :**



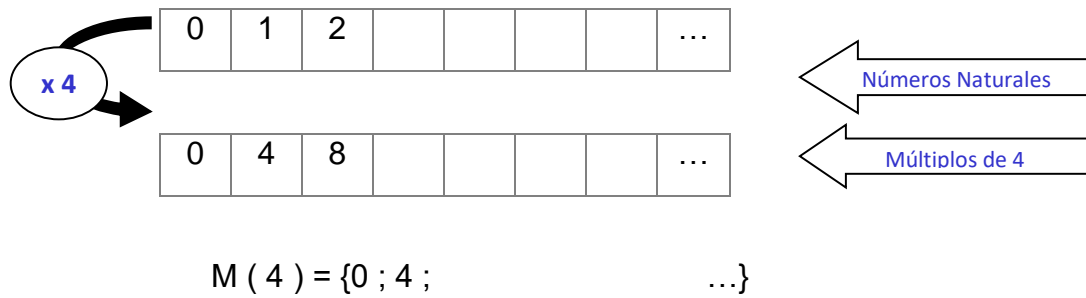
$$M(2) = \{0 ; 2 ; \dots\}$$

**MÚLTIPLOS DE 3 :**

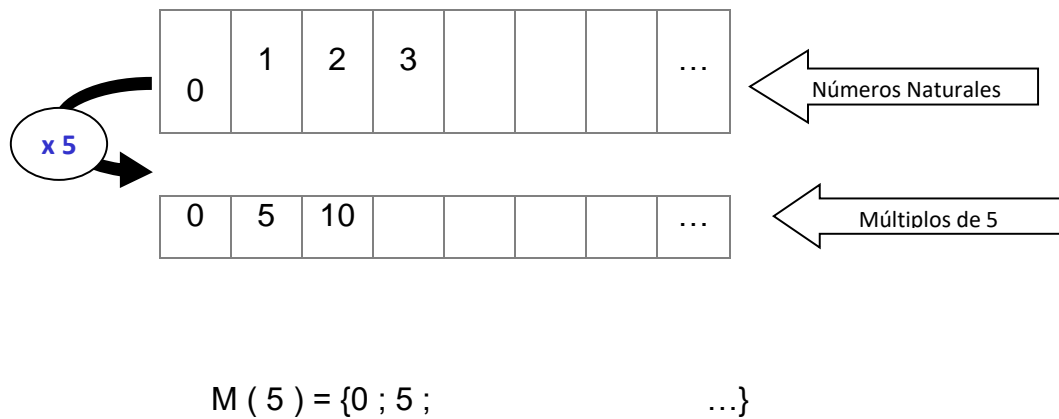


$$M(3) = \{0 ; 3 ; 6 \dots\}$$

## MÚLTIPLOS DE 4 :



## MÚLTIPLOS DE 5 :



### Trabajo en el aula

1. Escribe cinco múltiplos de 7

$$M( ) = \{ \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ \}$$

2. Escribe nueve múltiplos de 9

$$M( ) = \{ \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ \}$$

3. Escribe doce múltiplos de 6

$$M( ) = \{ \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ \}$$

4. Escribe ocho múltiplos de 11

$$M( ) = \{ \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ ; \_ \}$$



12. Halla el conjunto de los números pares menores que 33.


13. Halla el conjunto de los números impares menores que 32.


14. Escribo en el rombo un múltiplo del número indicado.


15. Observo el ejemplo y completo

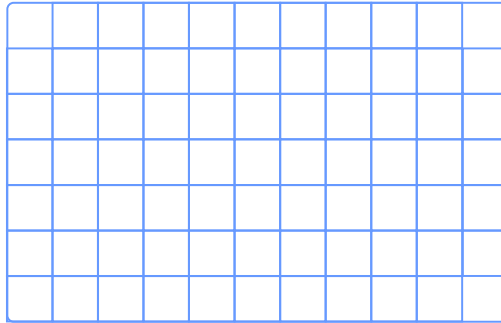
- a)  $5 \times 9 = 45$            45 es múltiplo de 5 y 9
- b)  $7 \times 8 = 56$            .....
- c)  $4 \times 3 = 12$            .....
- d)  $11 \times 13 = 143$            .....

16. Escribe (v) si es verdadero y (f) si es falso en cada caso

- a. Los números 3 y 7 son factores de 21 ..... ( )
- b. El número 81 es múltiplo de 9 ..... ( )
- c. El número 0 es múltiplo de todos los números ..... ( )
- d. El número 56 es múltiplo de 8 ..... ( )

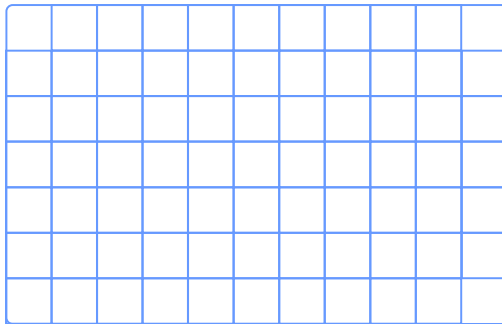
17. Carlos ordena sus soldaditos de 3 en 3 ¿Cuántos soldaditos tiene como máximo, si es menos de 33?

**Resolviendo:**



18. Marita compro un par de sandalias y le costaron tanto como el mayor múltiplo de 9 de dos cifras ¿Cuál fue el costo de las sandalias?

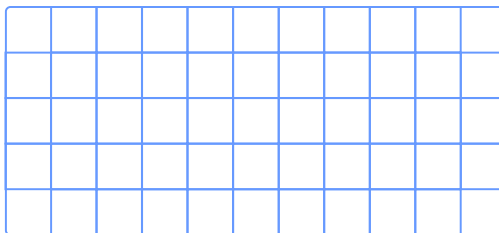
**Resolviendo:**



### Ejemplos para resolver

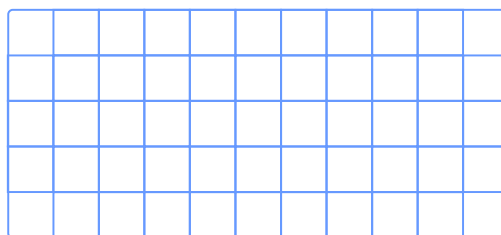
1. Escribe los 8 primeros múltiplos de: 3 , 5 , 7 , 35 , 45 , 71

**Resolviendo**



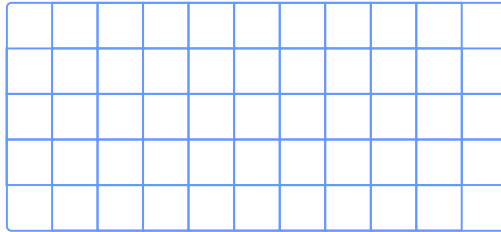
2. Escribe los múltiplos de 7 menores que 100 y los múltiplos de 9 que sean pares y menores que 80

Resolviendo



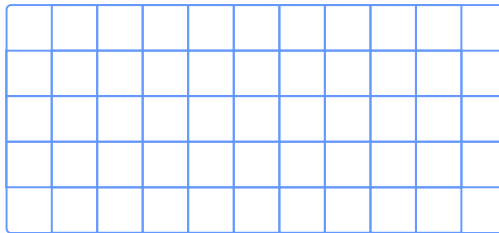
3. ¿Cuál es la suma de los múltiplos de 13 menores que 97?

Resolviendo



4. Halla la suma de los múltiplos de 6 menores de 30?

Resolviendo



5. Al efectuar  $281234 + 5476534$ ; el número que resulta es un múltiplo de:

Resolviendo

