

## PROPÓSITO:

El estudiante está en capacidad de:

- Distinguir diferentes situaciones que involucran el concepto de multiplicación.
- Examinar diferentes situaciones que pueden ser modeladas mediante la multiplicación.
- Solucionar problemas de relación proporcional entre magnitudes.

## MOTIVACIÓN:

1. Observa el siguiente vídeo: ¿Quién inventó las Tablas de Multiplicar?

<https://www.youtube.com/watch?v=PI6af1d1XSM>

2. Responde en el cuaderno de Matemáticas, con buena letra y ortografía:

- a) ¿Qué está observando el niño?
- b) ¿Qué pregunta se hace el niño?
- c) ¿Quién lo acompaña cuando duerme?
- d) ¿Qué frase se menciona, cuando el niño se encuentra con el señor?
- e) ¿Qué le preguntó el niño al señor y cuál fue su respuesta?
- f) ¿Para qué está estudiando el niño?

[https://www.youtube.com/watch?v=0bK\\_4C8GcNI&t=22s](https://www.youtube.com/watch?v=0bK_4C8GcNI&t=22s)

Canción Tabla del 4 <https://www.youtube.com/watch?v=jaupHaDMMVo>

Canción Tabla del 5 <https://www.youtube.com/watch?v=uqLdrtdeiQg>

## EXPLICACIÓN:

ESTRATEGIAS PARA COMPRENDER EL CONCEPTO DE MULTIPLICACIÓN:

ENCUENTRO 1:

[Identificación del concepto de Multiplicación](#)

[Sumas Reiteradas de Números](#)

ENCUENTRO 2:

[Recuento en la Recta Numérica](#)

[Unión de Conjuntos](#)

ENCUENTRO 3:

[Arreglos Rectangulares](#)

[Combinaciones entre Conjuntos](#)

ENCUENTRO 4:

[Regularidad en los Problemas](#)

[Relación Proporcional](#)

ENCUENTRO 5:

Multiplicación con Sumas Repetidas

Resumen de conteo y Resolución de Problemas

Queridos estudiantes, en el anterior vídeo nos pudimos dar cuenta que el tema a tratar es **La Multiplicación**.

<https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default...>

Para ello vamos a desarrollar las siguientes actividades: Cada vez que vaya realizando un ejercicio como lo observó en el vídeo, lo va escribiendo en el cuaderno de matemáticas. No olvide escribir la fecha del día.

Ahora transcribo en el cuaderno de matemáticas con buena letra y ortografía:

ENCUENTRO 6:

Para indicar multiplicación utilizamos el signo X , que se lee por.

### ¿Qué es la Multiplicación?

Para continuar por favor descargue el siguiente archivo:

[La multiplicación](#)

[9798662a0d-5d88090d1b-clase-de-sinapsis-de-matematicas-1.docx](#)

Tabla del 2 [https://www.youtube.com/watch?v=O1U\\_iwVNnoc](https://www.youtube.com/watch?v=O1U_iwVNnoc)

Tabla del 3 <https://www.youtube.com/watch?v=24kcFq3TmZE>

ENCUENTRO 7:

Tabla del 4 <https://www.youtube.com/watch?v=DFITX7HQ7j0>

Tabla del 5 <https://www.youtube.com/watch?v=oDcoXsO-Hv0>

ENCUENTRO 8:

Tabla del 6 <https://www.youtube.com/watch?v=pTVHwrjMGKQ>

Tabla del 7 <https://www.youtube.com/watch?v=ua05eCJkKQ>

ENCUENTRO 9:

Tabla del 8 <https://www.youtube.com/watch?v=AY4SVj9Ni5M>

Tabla del 9 <https://www.youtube.com/watch?v=KPMLvo5rD8s>

ENCUENTRO 10:

Observa el siguiente video

### EL DOBLE DE UN NÚMERO

El doble es tener dos veces la cantidad de un número o de cierta cosa. Ejemplo:  $6 + 6 = 12$

¿CÓMO CALCULAMOS EL DOBLE DE UN NÚMERO? Podemos: SUMAR  $7 + 7 = 14$  O Podemos MULTIPLICAR  $7 \times 2 = 14$

Una forma de calcular el doble de un número es sumando.

El doble de un número se puede calcular SUMANDO el NÚMERO DOS VECES. Ejemplo:

$$3 + 3 = 6$$

$$5 + 5 = 10$$

$$8 + 8 = 16$$

$$12 + 12 = 24$$

$$21 + 21 = 42$$

$$60 + 60 = 120$$

Otra forma de calcular el doble de un número es multiplicando, entonces:

El doble de un número se puede calcular multiplicando el número por dos. Así:

$$60 \times 2 = 120$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$5 \times 2 = 10$$

$$8 \times 2 = 16$$

$$12 \times 2 = 24$$

$$21 \times 2 = 42$$

Multiplica y encuentra el doble de cada número dado:

$$22 \times 2 =$$

$$30 \times 2 =$$

$$2,201 \times 2 =$$

$$331 \times 2 =$$

$$71 \times 2 =$$

Ana tiene 5 flores. María tiene el doble de la cantidad de flores que tiene Ana. Entonces María tiene \_\_\_\_\_ flores.

Pipo saltó sobre dos piedras. Pepu saltó dos veces más la cantidad de piedras que saltó Pipo. Entonces Pepu saltó sobre \_\_\_\_\_ piedras.

ENCUENTRO 11:

Observa el siguiente video

EL TRIPLE DE UN NUMERO

El triple de un número se halla multiplicando el número que nos dan por tres. Así:

El triple de 4 es 12 y se halla multiplicando  $4 \times 3$

3 veces 4 es igual a  $3 \times 4 = 12$

ENCUENTRO 12:

## PROPIEDADES DE LAS MULTIPLICACIÓN

En la multiplicación se cumple las siguientes propiedades:

**Propiedad Conmutativa:** al cambiar el orden de los factores el producto el mismo.

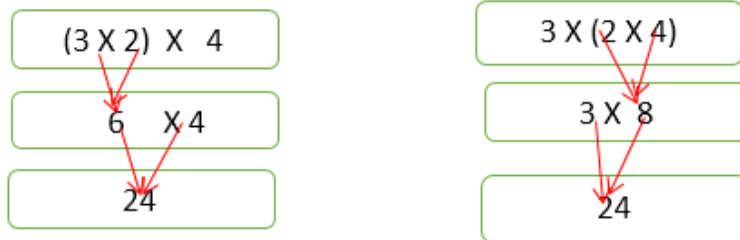
Ejemplo:

Daniel y Camila organizan 15 cajas en la bodega así:



**Propiedad Asociativa:** cuando hay más de 2 factores, se agrupan dentro de paréntesis y el producto no cambia.

Ejemplo:



**Propiedad Modulativa:** Todo factor multiplicado por uno da como producto el mismo factor. El uno es el módulo de la multiplicación.

Ejemplo:

$$4 \times 1 = 4$$

$$10 \times 1 = 10$$

**Propiedad Anulativa:** Al multiplicar cualquier número por 0 el resultado es cero.

Ejemplo:

$$5 \times 0 = 0$$

$$12 \times 0 = 0$$

**Propiedad Distributiva:** La multiplicación de un número por una suma es igual a la suma de las multiplicaciones de dicho número por cada uno de los sumandos.

$$2 \times (3+5) = (2 \times 3) + (2 \times 5)$$

$$2 \times 8 = 6 + 10$$

$$16 = 16$$

ENCUENTRO 13:

## MULTIPLICACION POR UNA CIFRA SIN REAGRUPAR

Para multiplicar un número de dos cifras por un número de una cifra, se multiplica por las unidades y luego por las decenas.

D	U
4	4
X	2
	8

D	U
4	4
X	2
8	8

RESUELVE

$$\begin{array}{r} \text{D U} \\ 6 \ 3 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{D U} \\ 8 \ 2 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

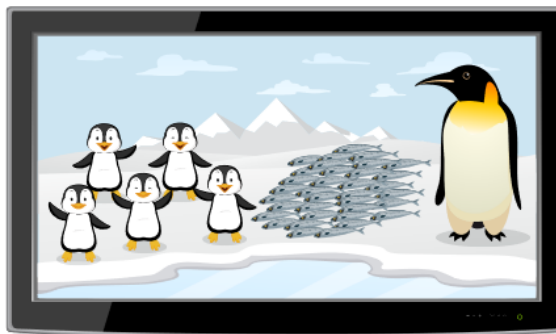
$$\begin{array}{r} \text{D U} \\ 7 \ 1 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{D U} \\ 4 \ 3 \\ \times \quad \\ \hline \end{array}$$

## ¿Cuántos elementos en total?

- 1 Veamos la solución al problema de la comida de los pingüinos. Completa de acuerdo con lo visto en el recurso.

El pingüino adulto tiene 5 crías y a cada una le da 7 peces. ¿Cuántos peces debe cazar el pingüino para alimentar a sus crías?



Cantidad de



Cantidad de

que recibe

Este tipo de problemas los podemos resolver con una **multiplicación**, porque se repite la misma cantidad un determinado número de veces.

### 2. E. ARTÍSTICA:

Existen diversas estrategias para que los estudiantes puedan aprender fácilmente las Tablas de Multiplicar. A continuación encontraremos la explicación de dos formas de obtener material de apoyo utilizando material reciclable.

[https://www.youtube.com/watch?v=\\_YaBBLDIFAY](https://www.youtube.com/watch?v=_YaBBLDIFAY) Aprendiendo a multiplicar

<https://www.youtube.com/watch?v=5KeeXfsyllI&t=1s> Juego de matemáticas para aprender a multiplicar.

Realiza con ayuda de tus padres o acompañante muchos ejercicios de multiplicación reforzando así en forma lúdica las Tablas de Multiplicar del 2 al 9.

### 3. INFORMÁTICA:

Los estudiantes están en capacidad de resolver diferentes actividades a través del uso de la tecnología. Una de las formas que facilitan el aprendizaje de cualquier tema es la lúdica (aprender jugando). Por eso, usando el computador, la tablet o el celular, los estudiantes pueden acceder a los siguientes enlaces para repasar y aprender fácilmente las Tablas de Multiplicar.

<https://www.tablasdemultiplicar.com/contrarreloj/>

[www.juegosarcoiris.com](http://www.juegosarcoiris.com)

### EJERCICIOS:

#### Socialización

[6a27c838b7-fe3ff2829d-ejercicios-clase-de-sinapsis-1.docx](#)

[ff92e63e35-evaluacion-matematicas.docx](#)

<https://www.tablasdemultiplicar.com/contrarreloj/>

## EVALUACIÓN:

Para saber que tanto aprendiste, subir a la plataforma SYGESCOL lo siguiente:

1. MATEMÁTICAS: Deben resolver las siguientes actividades en el cuaderno:

[6ca8302bcc-evaluacion-de-matematicas.docx](#)

2. E. ARTÍSTICA: Deben tomar fotos del material reciclable que crearon con ayuda de un adulto para facilitar el aprendizaje de las Tablas de Multiplicar.

También deben resolver las siguientes actividades:

[86a4e98c14-evaluacion-de-artistica.docx](#)

3. INFORMÁTICA: Utilizando el enlace: <https://www.tablasdemultiplicar.com/contrarreloj/> deben obtener el Diploma de las Tablas de Multiplicar Grande (que abarca el repaso y aprendizaje de la Tabla del 1 hasta la Tabla del 10). Este diploma tiene el nombre del estudiante y la fecha en que lo realizó. Le toman una foto y lo suben a la plataforma Sygescol.

## BIBLIOGRAFÍA:

<https://www.youtube.com/watch?v=PI6af1d1XSM> -¿Quién inventó las tablas de multiplicar?

[https://www.youtube.com/watch?v=\\_YaBBLDIFAY](https://www.youtube.com/watch?v=_YaBBLDIFAY) - Aprendiendo a multiplicar / Muy fácil

<https://www.youtube.com/watch?v=5KeeXfsyllI&t=83s> Juego de matemáticas para aprender a multiplicar.

Libro: Descubre matemáticas - Método Singapur- 3 del MEN

[https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G\\_3/M/SM/S\\_M\\_M\\_G03\\_U01\\_L03.pdf](https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_3/M/SM/S_M_M_G03_U01_L03.pdf)