

# MEDIA GENERAL



**Miércoles 05 de Mayo de 2021. Matemática.**

**1er a 5to año**

**Tema indispensable:** La comunicación y sus medios.

**Tema generador:** Aportes de nuestros científicos en la prevención e inmunización ante el covid-19 para la salvación de la vida en el planeta.

**Referentes teórico-prácticos:**

**1er año:** Multiplicación y división de potencias de igual base.

**2do año:** Factorización por factor común.

**3er año:** Inecuación lineal.

**4to año:** Base de un logaritmo.

**5to año:** Determinante de tercer orden.

**Desarrollo de la actividad:**

**1er año:**

**Multiplicación de potencias de igual base:**

“Se copia la misma base, elevada a la suma de los exponentes”.

**División de potencias de igual base:**

“Se copia la misma base, elevada a la diferencia de los exponentes (el exponente del dividendo menos el exponente del divisor)”.

Ejemplo:

$$\frac{2^{50} \cdot 2^{40}}{2^{87}} = \frac{2^{50+40}}{2^{87}} = \frac{2^{90}}{2^{87}} = 2^{90-87} = 2^3 = 8$$

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



## 2do año:

Factorización por factor común.

Puede ser de utilidad en la simplificación de fracciones algebraicas específicas.

Ejemplo:

$$\frac{7 \cdot m + 7 \cdot n}{7 \cdot 5} = \frac{7 \cdot (m + n)}{7 \cdot 5} = \frac{m + n}{5}$$

## 3er año:

Inecuación lineal.

Cuando tiene una única incógnita, puede expresarse en cualquiera de las formas:

$$a \cdot x + b > c$$

$$a \cdot x + b \geq c$$

$$a \cdot x + b < c$$

$$a \cdot x + b \leq c$$

Donde  $a \neq 0$ .

Ejemplo:

$$7 \cdot x - 5 > 51$$

$$7 \cdot x > 51 + 5$$

$$7 \cdot x > 56$$

$$x > \frac{56}{7}$$

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



$$x > 8$$

**4to año:**

Base de un logaritmo.

De la potenciación:

$$p^x = q$$

Surge el logaritmo:

$$\log_p q = x$$

Se lee: el logaritmo de **base** p de q es x.

Cuando la base del logaritmo es 10, se llama **logaritmo decimal** y la base no se escribe.

Ejemplo:

$\log 35$  (se lee: logaritmo de 35. Y la base del logaritmo es 10).

Cuando la base del logaritmo es el número "e" (el número de Euler  $e=2,718281\dots$ ), se llama **logaritmo neperiano**.

Ejemplo:

$\ln 67$  (se lee: logaritmo neperiano de 67. Y la base del logaritmo es el número de Euler).

**5to año:**

Determinante de tercer orden.

Se calcula a través de la siguiente expresión:

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



$$\begin{vmatrix} x & y & z \\ a & b & c \\ f & g & h \end{vmatrix} =$$
$$= (x \cdot b \cdot h + a \cdot g \cdot z + c \cdot y \cdot f)$$
$$- (z \cdot b \cdot f + c \cdot g \cdot x + a \cdot y \cdot h)$$

Ejemplo:

$$\begin{vmatrix} 0 & 3 & 7 \\ 4 & 0 & 6 \\ 0 & 1 & 2 \end{vmatrix} =$$
$$= (0 \cdot 0 \cdot 2 + 4 \cdot 1 \cdot 7 + 6 \cdot 3 \cdot 0)$$
$$- (7 \cdot 0 \cdot 0 + 6 \cdot 1 \cdot 0 + 4 \cdot 3 \cdot 2)$$
$$= (0 + 28 + 0) - (0 + 0 + 24)$$
$$= 28 - 24$$
$$= 4$$

## Experiencias vividas (actividad de evaluación):

### 1er año:

En cualquier multiplicación de potencias de distinta base, ¿los exponentes se suman? Justifica tu respuesta.

Cuál es el valor de:

$$\frac{2^{30} \cdot 2^{20}}{2^{47}} = ?$$

### 2do año:

¿Qué es factor común en matemática?

Escribe tres ejemplos de factor común.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Simplifica la expresión:

$$\frac{2 \cdot x + 2 \cdot y}{2.5} = ?$$

## 3er año:

¿Qué es una inecuación lineal?

Escribe los pasos para resolver una inecuación lineal.

Resuelve:

$$4 \cdot x - 5 > 11$$

## 4to año:

¿Qué es un logaritmo?

¿Qué es la base de un logaritmo?

¿Cuál es la diferencia entre un logaritmo decimal y un logaritmo neperiano?

## 5to año:

¿Cuántas filas tiene un determinante de tercer orden?

Escribe dos ejemplos distintos de determinantes de tercer orden.

Halla el valor de:

$$\begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{vmatrix} = ?$$

## Materiales o recursos a utilizar:

Hojas de reciclaje, lápiz, sacapuntas, goma de borrar, regla y escuadra.

## Orientaciones a la familia:

- Equilibrar el estudio de la matemática tanto teoría como práctica.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del Ministerio del Poder Popular para la Educación [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA GENERAL



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

- Habituarse a realizar dos o tres ejercicios diarios de matemática, ya que es importante la continuidad en el esfuerzo.

## Fuentes interactivas:

- [http://me.gob.ve/sistemas/coleccion\\_bicentenario/index.php](http://me.gob.ve/sistemas/coleccion_bicentenario/index.php)
- <http://cadafamiliaunaescuela.fundabit.gob.ve/index.php>
- <https://www.youtube.com/watch?v=bxPqLvfnOzY>

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)