

# Matemáticas, una llave para mi futuro


Luzán Cervantes, Octavio

2018-03

---

<http://hdl.handle.net/20.500.11777/3825>

<http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf>



**2do coloquio sobre  
buenas practicas  
docentes en la  
enseñanza-aprendizaje  
de las ciencias básicas  
Matemáticas, una llave  
para mi futuro.**

**Mtro. Octavio Luzán  
Cervantes**

**Prepa Ibero Tlaxcala**

**Marzo 2018**

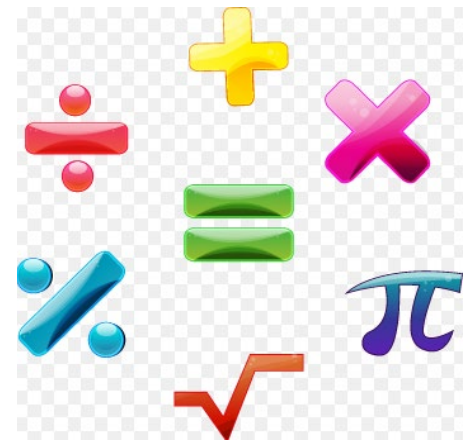
---

## Resultados del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes PLANEA (SEP 2018)

- 66% Ubicados en el nivel I
- 23% Ubicados en el nivel II
- 8% Ubicados en el nivel III
- 3% Ubicados en el nivel IV



Como lo menciona Bladimir Juárez y Oscar Limón en su investigación: *Las Matemáticas y el Entorno Socioeconómico Como Causa de Deserción Escolar en el Nivel Medio Superior en México:*



“El problema de la reprobación de las matemáticas en el nivel medio superior es tan grave que ocasiona que los estudiantes de este nivel decidan estudiar carreras que no tengan nada que ver con dicha disciplina, sacrificando con ello sus verdaderos intereses profesionales, y con ello, optando a carreras con baja demanda laboral” [1]

## Problemas para atraer la atención del alumno

1.- Hugo miente siempre en martes, jueves y sábados y el resto de los días de la semana dice siempre la verdad. Si un día en particular se mantiene la siguiente conversación:

Pregunta: ¿Qué día es hoy?

Respuesta: sábado.

Pregunta: ¿Qué día será mañana?

Respuesta: miércoles.

¿De qué día de la semana se trata?



2.- Mariana dibuja flores: una azul, una verde, una roja, una amarilla, una rosa, una morada, una café, una azul, una verde, una roja, una amarilla, una rosa, una morada, una café, etc., Siguiendo con este procedimiento. ¿De qué color es la flor 2018?

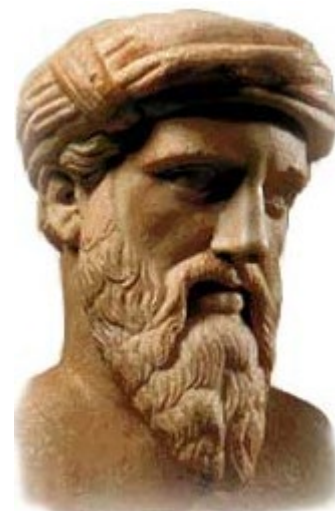
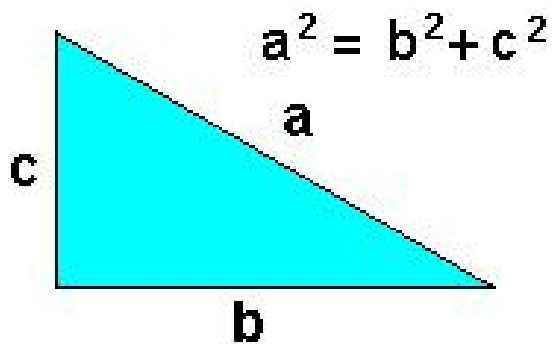
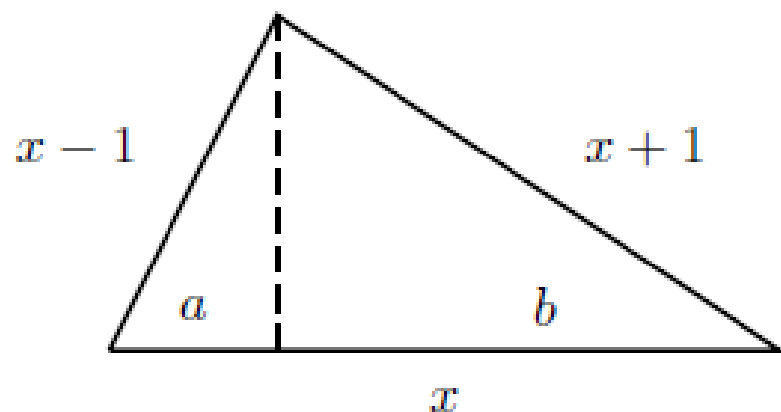
$$\begin{array}{r} 288 \\ 7 \overline{) 2018} \\ \underline{61} \\ 58 \\ \underline{2} \end{array}$$

### Algoritmo de la división

➤ Sea  $a, b \in \mathbb{N}$ . Entonces existen enteros  $q, r$  tal que

$$a = bq + r \quad \text{con } 0 \leq r < b.$$

3.- ¿Cuál es el valor de  $b-a$  en la siguiente figura?  
(La línea punteada es una altura).



4.- Hallar los resultados de :

$$27^{9^{-4} \cdot 2^{-1}}$$

$$\sqrt[32]{1 + 80(82)(9^4 + 1)(9^8 + 1)}$$



5.- el promedio de dos números es 20, mientras que el promedio de otros tres números diferentes es 30, ¿cuál es el promedio de los cinco números?

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

6.- Si a una cantidad de aumento su 10% y a la cantidad resultante ahora le disminuyo el mismo 10%, ¿Cómo es la cantidad final con respecto a la inicial?



## Conclusiones.

- Se espera que quienes concluyan sus estudios en la EMS hayan desarrollado la capacidad para pensar, reflexionar, analizar y comunicarse.
- Empleen y transformen los aprendizajes matemáticos en herramientas que les permitan dar solución a diferentes problemas.
- Consideren estas habilidades importantes, tanto para aquellos que continúen con sus estudios, como para aquellos que se incorporen al campo laboral.
- Docentes preparados y comprometidos con la educación de nuestros alumnos son indispensables en la enseñanza de esta ciencia ya que en ellos está basada la pedagogía y la didáctica en el desarrollo de sus actividades.