



CURSO SEMIPRESENCIAL DE NIVELACIÓN EN MATEMÁTICA

Dic. 2019 - Feb. 2020

Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología
Tercer Encuentro: 20/12/19



Equipo docente

- **Ing. Fernando Miranda Bonomi***
- **Ing. Victoria Santillán***
- **Ing. Rita Brito***
- **Ing. Marcelo Leiva***
- **Ing. Horacio Luaces Martínez***
- Lic. Adriana Asahan
- Prof. Patricia Tapia
- BUF Julio Estefan
- BUF Víctor Vilca
- Ing. Rodolfo Rodriguez
- Lic. Luis Barros
- Prof. Florencia Dip
- Ing. Manuel Ocaranza

*Docentes tutores en enero 2020



Pero profesor, solo me equivoqué en un signo



Reflexionemos...

Temario

Unidad 1:

**Números
reales**

Operaciones

Fracciones

Porcentajes

Potencia

Raíz

Logaritmo

Unidad 2:

**Expresiones
algebraicas**

Polinomios

Operaciones

Factorio

Expresiones
algebraicas
racionales

Unidad 3:

Ecuaciones

Relaciones

Funciones

Ecuaciones:
lineales
cuadráticas
logarítmicas
exponenciales
irracionales

Sistemas

Unidad 4:

Geometría

Ángulos

Triángulos

Cuadriláteros

Perímetros

Áreas

Unidad 5:

Trigonometría

Funciones
trigonométricas

Identidades

Ecuaciones



Cronograma de Actividades

Enero 2020						
D	L	M	M	J	V	S
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	19	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1

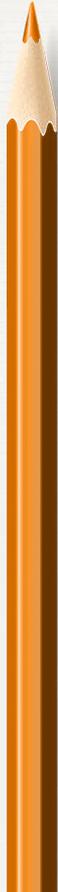
- **Números Reales**
- **Expresiones Algebraicas**
- **Funciones y Ecuaciones**
- **Geometría**
- **Trigonometría**



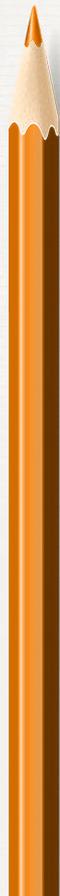


Metodología de trabajo

- Leer **Material de estudio**.
- Complementarlo con **videos**.
- Realizar la **ejercitación**.
- Resolver los **cuestionarios**.
- Siempre usar el **Foro**.



¡Empecemos a estudiar!
Resolvemos ejercicios.



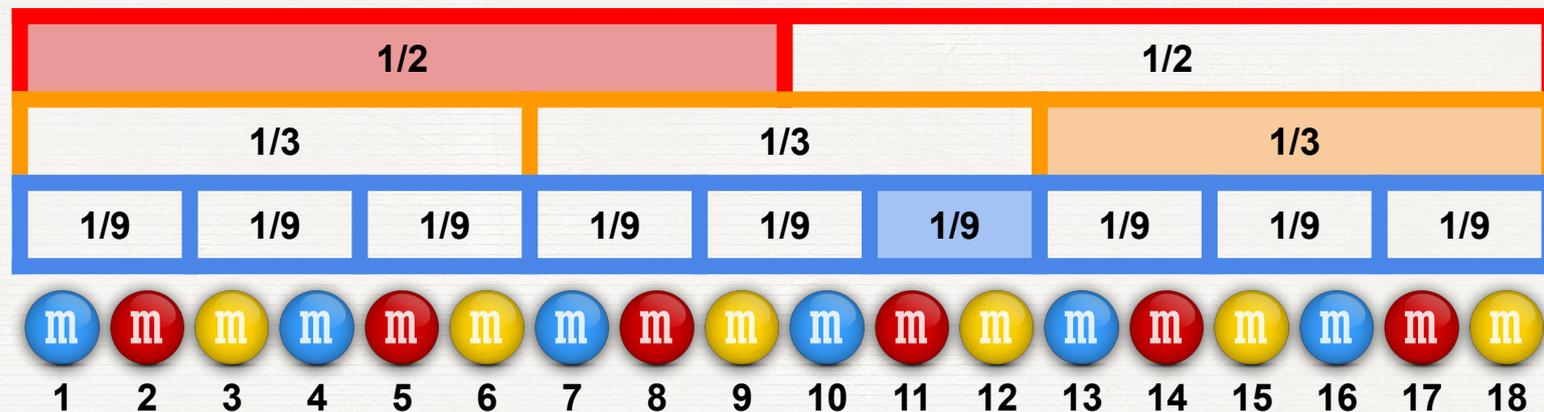
FRACCIONES

Tengo $1/2$, $1/3$ y $1/9$. ¿Completo un entero?



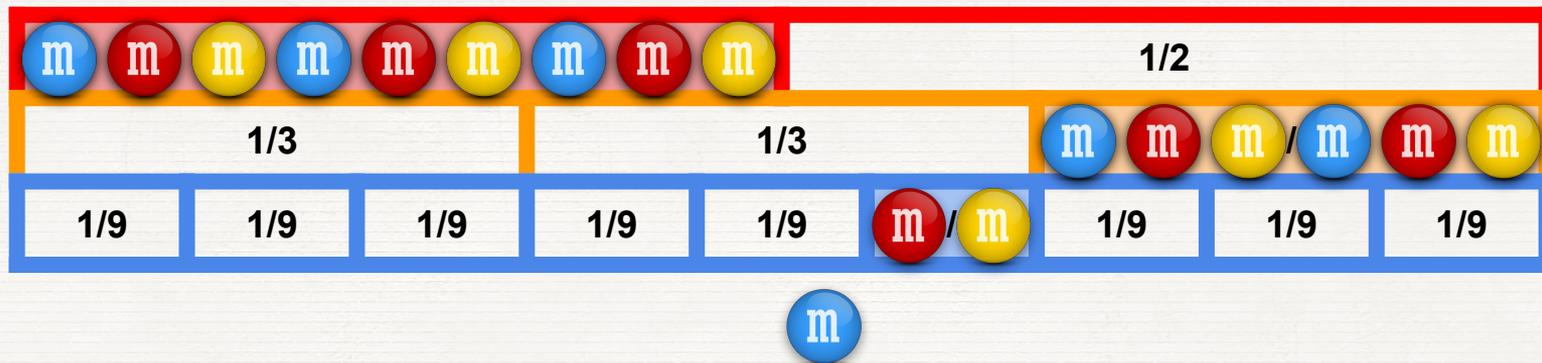
R: No, pues $1/2 + 1/3 + 1/9 = 17/18$ que no es un número entero.

¿Cuál es la menor cantidad de caramelos de los que puedo repartir $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ y $\frac{1}{9}$?



R: La menor cantidad de caramelos es 18, porque $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{9} = \frac{17}{18}$.

Tengo el mínimo de caramelos para repartir en $1/2$, $1/3$ y $1/9$. ¿Cuántos sobran?



R: Sobra 1, porque la menor cantidad de caramelos necesaria para repartir $1/2$, $1/3$ y $1/9$ es 18.



GEOMETRÍA

El área de un rectángulo de proporción 2:1 es 18 m^2 . ¿Cuál es la longitud del lado más corto?

$$2x$$

$$A = 18 \text{ m}^2$$

$$A = 2x \cdot x$$

$$18 \text{ m}^2 = 2x^2$$

$$x = 3 \text{ m}$$

 x

R: El lado más corto mide 3 m.

El área de un rectángulo de proporción 2:1 es 18 m^2 . ¿Cuál es su perímetro?

6 m

$$A = 18 \text{ m}^2$$

$$P = 2 \cdot 6 \text{ m} + 2 \cdot 3 \text{ m}$$

3 m

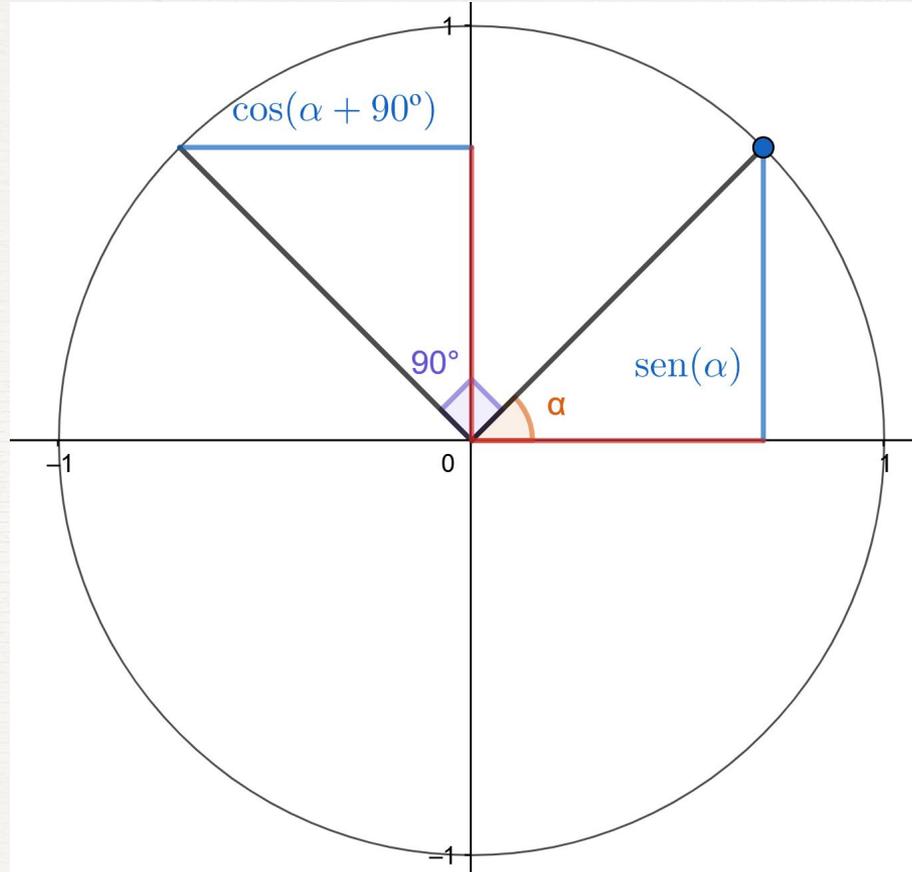
$$P = \mathbf{18 \text{ m}}$$

R: Su perímetro es 18 m.



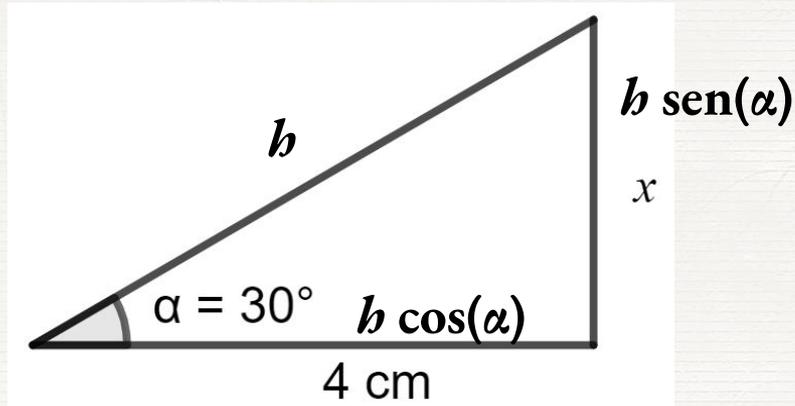
TRIGONOMETRÍA

¿Cuánto vale $\cos(\alpha+90^\circ)$?



R: $\cos(\alpha+90^\circ)=-\sin(\alpha)$

¿Cómo calculo x ?



$$b = (4 \text{ cm}) / \text{cos}(\alpha)$$

$$x = ((4 \text{ cm}) / \text{cos}(\alpha)) \text{ sen}(\alpha)$$

$$x = (4 \text{ cm}) \text{ tan}(\alpha)$$

R: Calculo x como el producto de 4 por $\text{tan}(\alpha)$.



Cómo contactarnos:



Aula Virtual: facetvirtual.facet.unt.edu.ar



Correo electrónico: ingresofacet@herrera.unt.edu.ar



Sitio web: www.facet.unt.edu.ar/ingreso-facet



Instagram: [ingreso.facet](https://www.instagram.com/ingreso.facet)



Facebook: [Ingreso FACET UNT](https://www.facebook.com/Ingreso FACET UNT)



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE TUCUMÁN

¡El mundo los espera!

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN
facet
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA

19



Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología ¡Bienvenidos!