



**Guía N9 Classroom**  
**Resumen de Contenidos**

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_

**I).** Completa indicando si es un número racional "Q" o un número irracional "I"

a)  $\sqrt{11} =$  \_\_\_\_\_      b)  $2,053245648 =$  \_\_\_\_\_      c)  $54,121122112221... =$  \_\_\_\_\_  
d)  $\pi + 3 =$  \_\_\_\_\_      e)  $\pi =$  \_\_\_\_\_

**I).** Resuelve las siguientes operaciones:

a)  $2 - 5\sqrt{3} + 8 - 2\sqrt{3} =$       b)  $\pi - 2\sqrt{5} + 4\pi + 2\sqrt{5} =$       c)  $3\pi - 3\sqrt{7} + 4\pi + 2\sqrt{7} =$

**II).** Completa la siguiente tabla aproximando cada uno de los números irracionales a dos cifras decimales ( a la centésima), según el método que se especifica en cada columna.

Número	Aproximación por defecto	Aproximación por exceso	Error de aproximación	Redondeado
1,658324...				
$\sqrt{5} = 2,2360679...$				
$\sqrt{10} = 3,162277...$				

**III)** Desarrollar :

a)  $2\sqrt{16} + 5\sqrt{1} =$       b)  $-2\sqrt{4} + 5\sqrt{4} =$       c)  $\sqrt{144} + \sqrt{4} + \sqrt{100} =$

**IV)** Responder si es verdadero o falso que:

a) \_\_\_\_\_  $\sqrt[3]{64} = 8$       b) \_\_\_\_\_  $\sqrt{64} = 8$       c) \_\_\_\_\_  $\sqrt[3]{64} = 4$       d) \_\_\_\_\_  $\sqrt[5]{1} = 5$

**V)** Transformar a potencia las siguientes raíces.

a)  $\sqrt{5}$  equivale a  $5^{\frac{1}{2}}$       b)  $\sqrt{3}$  equivale a \_\_\_\_\_      c)  $\sqrt[5]{2^4}$  equivale a \_\_\_\_\_      d)  $\sqrt[7]{3^2}$  equivale a \_\_\_\_\_

**VI)** Transformar en potencia los siguientes logaritmos:

1)  $\log_2 8 = 3$  en potencia es  $2^3 = 8$       )  $\log_2 32 = 5$  en potencia es  $2^5 = 32$       )  $\log_3 9 = 2$  en potencia es  $3^2 = 9$   
6)  $\log_{\square} 125 = 3$  en potencia es  $\square^3 = 125$       7)  $\log_4 \square = 2$  en potencia es  $\square^2 = 16$

**VII)** Obtener el valor de "x" en los siguientes logaritmos:

a)  $\log_3 81 = x \Rightarrow x = 4$       c)  $\log_3 x = 2 \Rightarrow x = 9$       e)  $\log_x 100 = 2 \Rightarrow x = 25$   
b)  $\log_2 4 = x \Rightarrow x = 2$       d)  $\log_2 = 7 \Rightarrow x = 128$       f)  $\log_x 81 = 2 \Rightarrow x = 9$

VIII) Encontrar el valor de las siguientes operaciones

a)  $2 + \sqrt{4} + \log_2 4 + \log 100 =$

b)  $3\sqrt{4} + 2\log_3 9 + 1 =$

c)  $\log 0,1 + \log 10 =$

d)  $\log_3 81 + \log_4 64 + \log_6 36 =$

e)  $\log_4 4 + \log_3 3 + \log_2 2 =$

f)  $3\log_3 81 + 2\log_4 64 - 4\log_6 36 =$

IX) Aplicar las propiedades de logaritmo:

a)  $\log_2 2 + \log_3 3 - \log_4 4 =$

c)  $\log_2 2 - \log_3 3 =$

e)  $\log_2 2^5 =$

b)  $\log_2 (32 \cdot 7)$

d)  $\log_8 \left( \frac{8}{64} \right) =$

f)  $\log_2 64^{-7} =$

X) De la siguiente función cuadrática determinar:

$$f(x) = x^2 - x - 6$$

- a) Intersección con el eje X
- b) Intersección con el eje Y
- c) Tipo de concavidad
- d) Vértice

XI) Completar las siguientes tablas de valores, según la función dada.

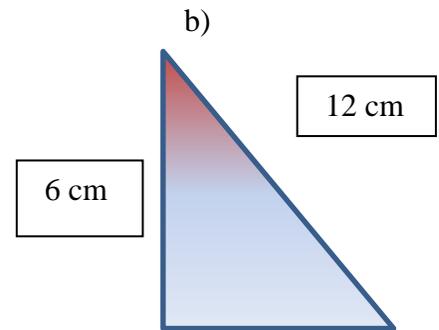
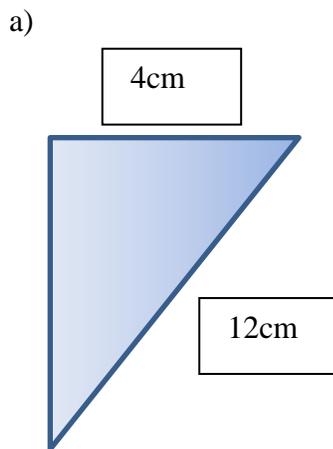
a)  $f(x) = x^2 + 3x + 2$

X	Y
2	
1	
0	
-1	
-2	

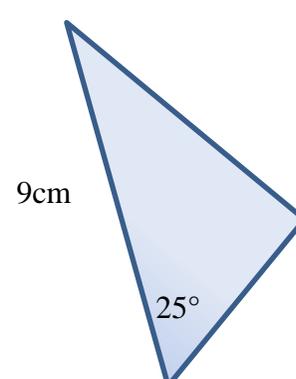
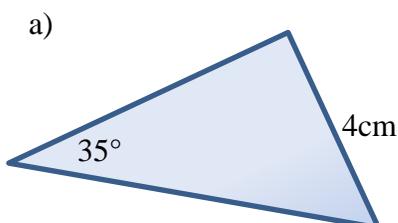
b)  $f(x) = -x^2 + 16$

X	Y
5	
4	
0	
-4	
-5	

XII) Calcular la medida de los ángulos en los siguientes triángulos rectángulos



XIII) Determinar la medida de los lados de los siguientes Triángulos rectángulos



Desarrollar:

a) Cuantas palabras con o sin sentido se pueden formar con la palabra “ <b><u>VOCALES</u></b> ”	b) Se lanza una vez un dado común, ¿cuál es la probabilidad de obtener un número par menor que 5?
---	---

## **Importante**

**Fecha de entrega de la guía N°1 Classroom : Viernes 27 de Noviembre de 2020**

Deberán ser enviadas fotos o escaneo de la guía resuelta, al correo del profesor correspondiente.

Carmen Sánchez: 2° E – G [carmen.sanchez@colegiofernandodearagon.cl](mailto:carmen.sanchez@colegiofernandodearagon.cl)

Rodrigo Paredes: 2° A – C [rodrigo.paredes@colegiofernandodearagon.cl](mailto:rodrigo.paredes@colegiofernandodearagon.cl)

Patricio Núñez: 2° B - D – F [patricio.nunez@colegiofernandodearagon.cl](mailto:patricio.nunez@colegiofernandodearagon.cl)