Guía 29: Reforzamiento II

Profesores: Francisco Castañeda – José Marvez

Objetivo de aprendizaje: Validar los conocimientos adquiridos acerca de todos los contenidos vistos hasta el momento (Números naturales, raíces, funciones, teorema de Pitágoras y medidas de posición).

Instrucciones de resolución.

1. La guía no tiene fecha límite de resolución, sin embargo, se sugiere realizarla dentro de 2 semanas a partir de la fecha en que usted la vea.
2. No es necesaria la impresión de esta guía, puede resolver los ejercicios en su cuaderno de asignatura.
3. Si tiene dudas acerca de la guía, puede realizarlas a los profesores Francisco Castañeda (francisco.castaneda@colegiostmf.cl)(8°A) o al profesor José Marvez (jose.marvez@colegiostmf.cl)(8°B, C).
4. La pauta de esta guía podrás encontrarla en la próxima guía, para que puedas corroborar tus resultados.

Actividad 1: Números enteros y racionales

1- Resuelve las siguientes operaciones, recordando el orden en el que deben ser resueltas.

a) 12 – 5 * (-3) + 8 : 4 - 10

b) (-20) : 2 * 5 – 10 – (-5) + 1

c) 5 * 13 – 12 + (-3) * (-1) + 21 : (-7)

2- Convierte a fracción los siguientes números decimales.

a) $2{,}13$

b) $2{,}1\overline{9}$

c) $12{,}\overline{12}$

Actividad 2: Potencias y raices

1- Resuelve las siguientes potencias y raices, indicando su valor final o entre que valores se encuentra su resultado.

a) 4^5 b) $\sqrt{36}$ c) 11^3 d) $\sqrt{51}$

e) $(-3)^5$ f) $\sqrt{144}$ g) $(-1)^6$ h) $\sqrt{91}$

Actividad 3: Funciones

1- Don Pedro arrienda contenedores de agua por $5.000. Como los clientes le preguntaban si podía arrendarlos con una carga de agua inicial, don Pedro añadió a la tarifa el cobro de $350 por litro de agua solicitado.

a) Escriba la función que describe el enunciado.

b) Si una persona pagó $8.850 por el arriendo de un contenedor ¿Cuántos litros de agua pidio?

c) Si un contenedor de agua puede almacenar 500 litros de agua ¿Qué valor debería pagar una persona por el arriendo de un contenedor lleno de agua?

2- A continuación encontrará una función y una tabla de valores. Calcule los valores faltantes y grafique la función.

f(x) = -2x + 3		Gráfico
x	f(x)	
-1		
	1	
0		
	-3	

Actividad 4 – Teorema de Pitágoras

1- Una persona se encuentra junto a un arbol de 15 metros, el cual proyecta una sombra de 8 metros. ¿Cuál es la distancia entre el fin de la sombra y la parte mas alta del arbol?

2- Un triángulo isósceles posee una base de 16 centímetros y una altura de 6 centímetros. ¿Cuál es el perímetro del triángulo?

Actividad 5 – Medidas de posición

1- Una máquina de videojuegos muestra los últimos 15 puntajes que se obtuvieron:

100 – 150 – 70 – 60 – 100 – 130 – 70 – 80 – 200 – 120 – 150 – 130 – 60 – 60 – 100

a) Calcule los cuartiles 1, 2 y 3.

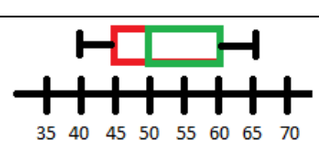
b) Calcule los percentiles 10, 45 y 60.

c) Realice un diagrama de cajón acerca de la situación dada.

Pauta – Guía 27

Actividad 1
1- Medida de posición que divide a una muestra de datos en 4 partes iguales.
2- La formula se llama PERCENTIL, y necesita la muestra de datos y el valor del percentil de forma decimal.
3- Cuartiles 1 y 3, mediana, recorrido intercuartílico, límite superior y límite inferior.

Actividad 2	
1a) Q1 = 9, Q3 = 12, P20 = 9, P65 = 11	1b) el 75% de los días se contestaron menos de 12 llamadas.
2a) Q2 = 3, Q3 = 6, P5 = 0, P95 = 9	2b) El 50% de los vehículos tiene como último dígito el valor 3 o inferior.

Actividad 3	
1) Q1=45, Q3=60, Ric=15, Med=50, L.I.=40 L.S.=65.	
2) Q1=5,5 (aprox.), Q3=12, Med=10, Ric=6,5 (aprox.), L.I.=4, L.S.=15	