CENS Juan de Garay - 2º año - Matemática.

Escuela: CENS Juan de Garay.

Docente: Sánchez, Viviana Edith.

Año: 2° <u>Divisiones</u>: 1° y 2°

Nivel: Secundario para adultos.

Turno: Noche.

Área Curricular: Matemática.

Guía Nº: 6

<u>Título</u>: Integración de los contenidos dados en la primer etapa del año.

Estamos casi completando la primera mitad del año, hemos recorrido un camino de aprendizaje diferente, impensado para todos, pero continuamos aprendiendo, adaptándonos y esforzándonos cada uno desde su lugar. Deseamos acompañarlos de la mejor manera posible y esperamos que se encuentren bien, al igual que sus respectivas familias. Tengan siempre presente que estamos para apoyarlos en esta etapa tan importante de la vida de un estudiante.

A través de la presente guía integraremos lo trabajado en las anteriores, será una buena oportunidad para revisar lo aprendido y encontrar posibles dificultades, para que luego podamos reforzar esos temas.

A continuación les propongo las siguientes actividades:

Ejercicio 1: Colocar V (verdadero) o F (falso) según corresponda

a) $-5^{\circ} = 7^{\circ}$	d) $\sqrt[3]{-64} = -2^2$	9) $(-3)^2 = \sqrt{81}$
b) $\sqrt{64} = (-2)^3$	e) $(-3)^0 = (-2)^0$	h) $\sqrt[3]{-512} = (-2)^3$
c) $(-2)^4 = (-4)^2$	f) $\sqrt{-9} = 3$	i) $\sqrt{9} + \sqrt[3]{-8} = (-1)^0$

PROF.: SÁNCHEZ, VIVIANA EDITH

Ejercicio 2: Resuelve los siguientes cálculos combinados

Recuerda antes de comenzar a resolver, separar en términos, y siempre que puedas aplica propiedades. Esto te permitirá resolver con mayor facilidad.

a)
$$(-3 \cdot 2 + 1)^2 \cdot (-2) + \sqrt{10^2 - 8^2} - (-6 + 10) \cdot (-2)^3 =$$

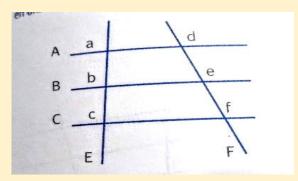
b)
$$\sqrt{8} \cdot \sqrt{32} + (32 : (-8) - 8^0) \cdot 3 + (5 - 3^2)^3 =$$

c)
$$\sqrt{13^2 - 5^2} + (11 - 7 \cdot 2)^3 \cdot (-2) - (-9 + 5) \cdot (-2)^2 =$$

d)
$$\sqrt{12} \cdot \sqrt{27} - (-4^2 + 3 \cdot 4) \cdot (-5) + (-12) : (-2)^2 - 2^4 =$$

Ahora recordaremos el TEOREMA DE THALES, para realizar los siguientes ejercicios.

<u>Teorema</u>: Si tres o más rectas paralelas son cortadas por dos transversales, la razón de las medidas de los segmentos determinados en una de ellas es igual a la razón de las medidas de los segmentos correspondientes determinados en la otra.

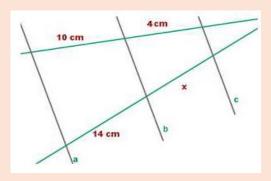


Simbólicamente: A || B || C,

E y F son transversales a ellas.

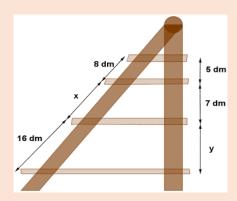
Entonces se cumple que: $\frac{\overline{ab}}{\overline{bc}} = \frac{\overline{de}}{\overline{ef}}$

Ejercicio 3: Calcular el valor de x sabiendo que a, b y c son paralelas



Ejercicio 4: Resuelve la siguiente situación problemática

"Las baldas de una repisa representadas en la figura son paralelas. Calcula las longitudes de la repisa representadas como $x \in y$ ".





En las próximas actividades trabajaremos con radicales.

No olvides tener siempre a la mano las guías trabajadas anteriormente, te ayudaran en la resolución de los siguientes ejercicios:

<u>Ejercicio 5</u>: Une con flechas el radical con su respectivo resultado, después de haber de haber extraído factores de dichos radicales, que se encuentran en la columna de la izquierda.



Recuerda realizar el desarrollo en tu cuaderno, antes de unir.

$\sqrt{27}$
$\sqrt{20x^6}$
$\sqrt[3]{X^5}$
$\sqrt{112}$

$$x \cdot \sqrt[3]{x^2}$$

$$3 \cdot \sqrt{3}$$

$$4 \cdot \sqrt{7}$$

$$2 \cdot x^3 \cdot \sqrt{5}$$

Ejercicio 6: Resuelve las siguientes operaciones con radicales

Será necesario que utilices las propiedades de potenciación y radicación estudiadas en la guía n°3.

a)
$$\sqrt{3} + 5\sqrt{3} - 2\sqrt{3} =$$

b)
$$\sqrt[3]{a^2} - 2\sqrt[3]{a^2} =$$

c)
$$\sqrt{12} + \sqrt{75} - \sqrt{27} - \sqrt{48} =$$

d)
$$\sqrt[3]{-2} \cdot \sqrt[3]{-4} =$$

e)
$$\sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[5]{16} =$$

f)
$$\frac{\sqrt[3]{81}}{\sqrt[3]{3}} =$$

g)
$$\frac{\sqrt{2}}{\sqrt[3]{2}} =$$

Criterios de evaluación:

- ✓ Correcta presentación.
- ✓ Buena ortografía, coherencia y respeto por el orden de los ejercicios.
- ✓ Buena interpretación de los conceptos.
- ✓ Desarrollo de todas las actividades propuestas.
- ✓ Esfuerzo en el trabajo.

Directora: Graciela Inés Pérez.

Profesora: Sánchez Viviana Edith.