


Página 1 de 2	GESTIÓN PEDAGÓGICA	
	DISEÑO PLAN DE ESTUDIOS	
	DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS	

Taller Actividad	Promoción Anticipada Competencia / Tema	9º Grado
Maricela Correa Docente	Estudiante	

Indicadores de desempeño a reforzar:

- Reconocimiento del significado de la potenciación, la radicación y la logaritmicación y utiliza las propiedades adecuadas.
- Selección y utilización de técnicas e instrumentos para medir longitudes, áreas de superficies, volúmenes y ángulos con niveles de precisión apropiados
- Proposición de expresiones algebraicas que representen volúmenes, áreas y perímetros.

Nota: Todos los ejercicios deben tener sus procedimientos adjuntos. La validez de cada punto es igual.

1. Resuelva las siguientes ecuaciones.

$$\text{a) } 3x + 4 = (2x + 8) - (6 + x) \qquad \text{b) } 2(x - 3) - 7 = 3\left(\frac{1}{2} - 2x\right)$$

2. Los padres de Sonia tienen 38 y 40 años. Si a la edad de Sonia se restan 2 años, se obtiene la sexta parte de la suma de la edad de sus padres. Calcula la edad de Sonia.

3. Aplique las propiedades de la potenciación y simplifique dando la respuesta con exponentes positivos.


$$\text{a) } (y^3x^2)(-3x^2y^{-3})^{-3}(2x^{-2}y^5)^2 \qquad \text{b) } \frac{a^{-2}b^{-2}}{(a^{-1}b^{-1})^2}$$

4. Exprese como exponentes y simplifique.

$$\text{a) } \sqrt{5xy^3}\sqrt[3]{2x^2y^3} \qquad \text{b) } \sqrt{\sqrt[3]{64a^{12}b^{24}}}$$

5. En las 10 primeras semanas de cultivo de una planta, que medía 2 cm, se ha observado que su crecimiento es directamente proporcional al tiempo, viendo que en la primera semana ha pasado a medir 2.5 cm. Establezca una función a fin que dé la altura de la planta en función del tiempo y represéntela gráficamente.

6. Dos grupos de alumnos se han ido a merendar a una cafetería: Elvira observa que el primer grupo por tres bocadillos y 4 refrescos han pagado 10 euros. Elvira observa que el segundo grupo por un bocadillo y dos refrescos paga 4 euros; ¿cuál es el precio de cada bocadillo y cada refresco?

Página 2 de 2	GESTIÓN PEDAGÓGICA	
	DISEÑO PLAN DE ESTUDIOS	
	DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS	

7. Un objeto se deja caer desde una altura h_0 metros, después de t segundos, la distancia al suelo $h(t)$ está dada por $h(t) = -3t^2 + 10$.

- a. Traza la gráfica b. Cuanto tiempo tarda el objeto en llegar al suelo

8. Exprese en notación científica las siguientes cantidades

- a. 70800000000
b. 0,0000000000000027
c. 0,00000000000009
d. 270000

9. Exprese de forma extensa cada número dado en notación científica

- a. $5 \cdot 10^9$
b. $2,7 \cdot 10^{-10}$
c. $9,31 \cdot 10^3$
d. $2 \cdot 10^{-5}$

10. Realiza la siguiente operación en notación científica

$$\frac{1,13 \cdot 10^{-3} \cdot 4,31 \cdot 10^{-7}}{8,3 \cdot 10^8 \cdot 7,66 \cdot 10^{-14}}$$