

	UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL <i>"Mater Dei"</i>			
TAREA - SEMANA 5				
NIVEL: BÁSICA SUPERIOR	ÁREA: MATEMÁTICA	ASIGNATURA: MATEMÁTICA	AÑO LECTIVO	
AÑO EGB: 9no EGB	PARALELO:	FECHA: _____ / _____ / _____.	2021 – 2022	
DOCENTE: ING. VINICIO ROBLEZ TORRES.		ESTUDIANTE: _____		

1. Une cada caso con su propiedad, acorde a las propiedades de la multiplicación.

$$\frac{\sqrt{2}}{3} \times \frac{3}{\sqrt{2}} = 1 \quad \text{Asociativa}$$

$$\left(\frac{\pi}{4}\right)\left(\frac{\pi}{2}\right) = \left(\frac{\pi}{2}\right)\left(\frac{\pi}{4}\right) \quad \text{Clausurativa}$$

$$\sqrt{3} \times \sqrt{5} \times \sqrt{6} = \sqrt{3}(\sqrt{5} \times \sqrt{6}) \quad \text{Inverso multiplicativo}$$

$$\sqrt{2}(\sqrt{5} + 3\sqrt{7}) = 10 + 3\sqrt{14} \quad \text{Comutativa}$$

$$\sqrt{54} \times \sqrt{12} = 18\sqrt{2} \quad \text{Distributiva}$$

2. Seleccione la o las respuestas correctas en las siguientes operaciones:

a. $\sqrt{-27} \div \sqrt{-3}$	3	-3	Ninguna
b. $-\frac{13}{15} \div \sqrt{13}$	0,24	-0,24	Ninguna
c. $-16\pi \div 8\pi$	-2	2	-2 π
d. $13e \times 12,5$	162,5e	162,5	Ninguna
e. $-\frac{3}{2}\pi \times \sqrt{2}$	-6,66	6,66	Ninguna
f. $\sqrt[5]{32} \div \sqrt[3]{216}$	6	3	Ninguna

3. Determine el valor en la siguiente operación y digite la respuesta:

$$(\sqrt{50} - \sqrt{72} + \sqrt{98}) \div \sqrt{2} = \boxed{}$$

4. Determine las soluciones de la línea de puntos, y arrastre las respuestas al cuadro de la derecha.

$$\frac{1}{2\pi} \qquad \sqrt{5} \qquad \frac{-12\sqrt{2} + 1 + 16\sqrt{5}}{4} \qquad \frac{-5}{11} \qquad \frac{-231}{10} \qquad \sqrt[3]{10}$$

a. $\sqrt[3]{100} \times \underline{\hspace{2cm}} = 10$	
b. $-3 \times \sqrt{2} + \frac{\sqrt{2}}{4} \div \sqrt{2} + \frac{4}{5} \times \sqrt{125} = \underline{\hspace{2cm}}$	
c. $25\pi \times \underline{\hspace{2cm}} = 12,5$	
d. $\underline{\hspace{2cm}} \times \left(\frac{15}{44}\right)^{-1} = -1, \hat{3}$	
e. $\sqrt{8} \times \underline{\hspace{2cm}} \times \sqrt{20} = -20\sqrt{2}$	
f. $\sqrt[3]{2} \times \sqrt[3]{-32} \div \sqrt{25} - 6^2 \times \frac{7}{12} - 1,3 = \underline{\hspace{2cm}}$	

5. Resuelva el siguiente problema y digite las respuestas: Para sostener un poste de 7 metros de altura, se usará un cable tensor al que se lo ubicará en la parte alta del poste hasta un punto en el piso. De la base del poste al punto del piso hay 3 metros. Si el costo por metro de cable es de \$ 3,25, ¿Cuánto mide el cable redondeado a las centésimas y qué valor aproximado se necesita para comprar el cable (use unidades de dólar y centavos)? (Sugerencia: Primero obtenga la longitud del cable, redondéelo a las centésimas y luego multiplíquelo por \$ 3,25 y redondee a las centésimas).

Longitud: _____ Costo: _____