

**CORPORACION UNIVERSITARIA REMINGTON**  
**TALLER DE APLICACION DE MATEMATICAS I**  
**POTENCIACION , RADICACION Y EXPRESIONES ALGEBRAICAS(MONOMIOS)**  
**ING. MARIA ESTELA SEVERICHE PATERNINA**

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1. Aplica propiedades y operaciones pertinentes para encontrar el valor de:

a.  $5^{-3} \cdot \left(\frac{1}{5}\right)^{-2}$       b.  $\sqrt{192} + \sqrt{180} - \sqrt{243}$

c.  $7\sqrt{28} - \sqrt{63} + 6\sqrt{7} - \sqrt[4]{7^3}$       d.  $\left[\frac{1}{2} + 2^{-1}\right]^8 + \sqrt[3]{-8}$

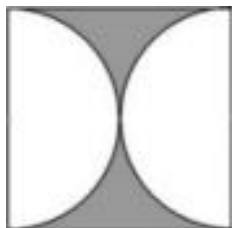
2. Racionaliza la siguientes expresiones

a.  $\frac{2}{\sqrt{3} + \sqrt{7}}$

b.  $\frac{2}{3 + \sqrt{2}}$

c.  $\sqrt{\frac{8}{3}}$

3. Halla el área de la región sombreada si su lado es  $\sqrt{5}$  cm



Recuerda: Área del Semicírculo:  $(\pi \times r^2)/2$   
 Área del cuadrado =  $l^2$

Área de la región sombreada = Área total ( $l^2$ ) – Área de semicírculos

4. Relaciona las magnitudes indicadas, correspondientes a un triángulo equilátero de lado  $x$  con los monomios de la columna de la derecha. Justifica.

Perímetro	$x \frac{\sqrt{3}}{2}$	<b>Recuerda:</b> $a^2 + b^2 = c^2$
Área	$3x$	
Altura	$x^2 \frac{\sqrt{3}}{4}$	y $A_{TRIANGULO} = \frac{b \times h}{2}$

Consulta el concepto de Monomio

**Ejercicio de Consulta y profundización**

5. Dados Los Monomios  $A= 6x^2$ ,  $B= \frac{3x^4}{2}$ ,  $C= 1- x^4$  y  $D= -2x$  realiza las siguientes operaciones.

- |                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| a) $A+D$        | e) $B \div C$            |
| b) $B-C$        | f) $D \times B$          |
| c) $A-B+C$      | g) $A \times B \times C$ |
| d) $A \times D$ | h) $A \div D \times B$   |

Nunca descubrí nada con mi mente racional. Hay una fuerza motriz más poderosa que el vapor, la electricidad y la energía atómica: la voluntad” Albert Einstein.Éxitos!!!