

EESA N° 1 - Matemática
 Prof: Mariana Sudday
 Curso: 4°
 TP N° 4 Operaciones con radicales.
 Fecha de entrega: 27 de mayo

Leer atentamente y luego resolver los ejercicios.

Para observar

- Dos o más radicales pueden sumarse o restarse siempre que sean *semejantes*, es decir, que tengan el mismo índice y el mismo radicando.

Ejemplo: $4 \cdot \sqrt{3} + 2 \cdot \sqrt{3} - \sqrt{3} = 5 \cdot \sqrt{3}$

- En algunos casos, cuando los radicales no son semejantes, podremos reducirlos mediante un procedimiento llamado *extracción de factores del radical*, que consiste en factorizar los radicandos, distribuir las raíces y simplificar.

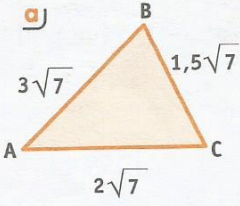
Ejemplo:

$$\begin{aligned} \sqrt{18} + \sqrt{8} - \sqrt{32} &= \sqrt{3^2 \cdot 2} + \sqrt{2^3} - \sqrt{2^5} = \sqrt{3^2 \cdot 2} + \sqrt{2^2 \cdot 2} - \sqrt{2^4 \cdot 2} = \\ &= \sqrt{3^2} \cdot \sqrt{2} + \sqrt{2^2} \cdot \sqrt{2} - \sqrt{2^4} \cdot \sqrt{2} = 3 \cdot \sqrt{2} + 2 \cdot \sqrt{2} - 2^2 \cdot \sqrt{2} = \sqrt{2} \end{aligned}$$

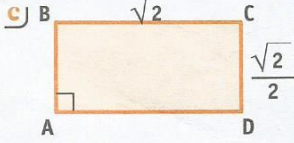
factorizamos los radicandos
aplicamos propiedad distributiva de la radicación

9 Hallen el perímetro de las siguientes figuras, cuyas medidas están en centímetros.

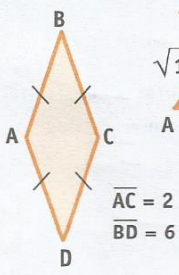
a)



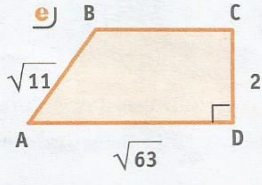
c)



d)



e)



10 Resuelvan los siguientes cálculos.

a) $\sqrt{6} - \frac{1}{3}\sqrt{6} + 3\sqrt{6} =$

c) $\sqrt[4]{9} - 3\sqrt[6]{27} - \frac{\sqrt{3}}{3} =$

TODOS LOS TRABAJOS SE ENTREGAN AL MAIL:
mariana_sudday@hotmail.com