RACIONALIZACIÓN DE DENOMINADORES

1. ***Completa las siguientes oraciones utilizando las opciones que correspondan.***

- Racionalizar una fracción significa eliminar la _____ del denominador.
- Cuando el denominador es una raíz cuadrada (índice 2), se multiplica por _____.
- Si el denominador tiene una raíz cúbica, se multiplica por otra raíz del mismo índice que complete una _____ perfecta.
- El conjugado de $\sqrt{5}-2$ es _____.
- Multiplicar un binomio por su conjugado permite obtener una _____ de cuadrados en el denominador.
- En el caso de $\frac{4}{\sqrt{3}+1}$, al racionalizar se elimina la raíz del _____.

DENOMINADOR	POTENCIA	$\sqrt{5}+2$
LA MISMA RAIZ	DIFERENCIA	RAÍZ

2. ***Relaciona cada expresión con el caso de racionalización que le corresponde:***

1. $\frac{3}{2-\sqrt{2}}$
2. $\frac{4}{\sqrt[4]{x^3}}$
3. $\frac{5}{\sqrt{3}}$
4. $\frac{6}{\sqrt{5}+1}$
5. $\frac{1}{\sqrt[3]{2}}$
6. $\frac{2a}{\sqrt{7}}$

CASO I

CASO II

CASO III

LIVEWORKSHEETS

3. *Raciona cada fracción con su forma racionalizada:*

1. $\frac{7}{\sqrt{11}}$
2. $\frac{5}{\sqrt[3]{3}}$
3. $\frac{9}{\sqrt{2}-1}$
4. $\frac{8}{\sqrt[4]{y^2}}$
5. $\frac{4}{1+\sqrt{6}}$
6. $\frac{3x}{\sqrt{13}}$

$\frac{4-4\sqrt{6}}{-5}$

$\frac{3x\sqrt{13}}{13}$

$9(\sqrt{2}+1)$

$\frac{7\sqrt{11}}{11}$

$\frac{8\sqrt[4]{y^2}}{y}$

$\frac{5\sqrt[3]{9}}{3}$

4. *Escribe el resultado de la Racionalización*

$\frac{3}{\sqrt{2}} =$ ____

$\frac{a}{\sqrt[5]{a^4}} =$ ____

$\frac{2\sqrt{3}}{2+\sqrt{3}} =$ ____

$\frac{3\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$

$\sqrt[5]{a}$

$4\sqrt{3}+6$

$\frac{\sqrt[5]{a}}{a}$

$\frac{3\sqrt{2}}{2}$

$\frac{4\sqrt{3}+6}{2}$

LIVEWORKSHEETS