	INSTITUCION EDUCATIVA LEONIDAS ACUÑA Resolución de aprobación No.00431 DEL 22 NOVIEMBRE 2018 Código DANE No. 120001068691 NIT: 824001517 - 1	FR – 02
	PLAN DE CLASE Modelo pedagógico institucional: Constructivista-Crítico, social.	Versión – 05 Fecha: 27/01/2021

SOLUCIÓN DE PLAN DE CLASE 4

Radicación de números reales y sus operaciones básicas

Estudiante: _____ Grado: 9º0__ Docente: Maribeth Berrio.

1 Completa la Tabla 1.

Radical	Potencia	Resultado
$\sqrt{16}$	–	
$\sqrt[3]{8}$	–	
$\sqrt{25}$	–	
$\sqrt[3]{125}$	–	
$\sqrt{100}$	–	
$\sqrt[3]{729}$	–	
$\sqrt[3]{216}$	–	

2 Simplifica extrayendo factores.

a. $\sqrt{50} = __\sqrt{\ }$ b. $\sqrt[3]{128} = __\sqrt{\ }$

c. $\sqrt[4]{162} = __\sqrt{\ }$ d. $\sqrt[3]{16000} = __\sqrt{\ }$

3 Suma los siguientes radicales.

a. $\sqrt{45} - \sqrt{125} - \sqrt{20} = __\sqrt{\ } - __\sqrt{\ } - __\sqrt{\ } = __\sqrt{\ }$

b. $\sqrt{75} - \sqrt{147} - \sqrt{12} = __\sqrt{\ } - __\sqrt{\ } - __\sqrt{\ } = __\sqrt{\ }$

c. $\sqrt{175} + \sqrt{125} + 2\sqrt{28} = __\sqrt{\ } + __\sqrt{\ } + __\sqrt{\ } = __\sqrt{\ } + __\sqrt{\ }$

d. $\sqrt{20} + \sqrt{45} + 2\sqrt{125} = __\sqrt{\ } + __\sqrt{\ } + __\sqrt{\ } = __\sqrt{\ }$

4 Realiza las siguientes operaciones.

a. $\sqrt{675} - \sqrt{48} - \sqrt{12} = __\sqrt{\ } - __\sqrt{\ } - __\sqrt{\ } = __\sqrt{\ }$

b. $\sqrt[3]{5} + \sqrt[3]{40} - 2\sqrt[3]{5} = __\sqrt{\ } + __\sqrt{\ } - __\sqrt{\ } = __\sqrt{\ }$

c. $\dfrac{\sqrt[5]{\sqrt{64} + \sqrt{36} \cdot \sqrt{16}}}{\left(\sqrt[5]{2}\right)^5} = \dfrac{\sqrt{__ + __ * __}}{} = \dfrac{\sqrt{__ + __}}{} = \dfrac{\sqrt{\ }}{} = _ =$

5 Realiza las siguientes operaciones expresando los radicales como potencias fraccionarias.

a. $2\sqrt[3]{5} = __ * \ ^{_}$ b. $\sqrt[3]{\sqrt[5]{18}} = \sqrt[3]{\ ^{_}} = \ ^{_}$

c. $\sqrt{625}$ $(\ )^{_}$ d. $\sqrt[3]{9} \cdot \sqrt[4]{12}$ $^{_} * \ ^{_}$