



## Evaluación 2 de Matemáticas

<u>Nombre:</u>		<u>Curso:</u>	<u>Fecha:</u>
	<b>Puntaje ideal: 85</b>	<u>Puntaje real:</u>	<u>Calificación:</u>
<b>(Objetivos/ Contenidos)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conocer las propiedades de las raíces.</li><li>• Desarrollar ejercicios que involucren las propiedades de las raíces.</li><li>• Evaluar el proceso de enseñanza aprendizaje.</li></ul>			
<b>Instrucciones:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lea <b>los textos</b> que están dentro de la plataforma del colegio, prestando atención a los <b>links</b> de videos de you tube, donde encontrará desarrollo de los ejercicios.</li><li>• Desarrolle los ejercicios que están dentro de cada lección.</li><li>• Realice la evaluación y envíela vía email institucional: <a href="mailto:rrioseco@colegiodelvalle.cl">rrioseco@colegiodelvalle.cl</a></li><li>• <b>“Sólo se corregirá la Evaluación con sus datos y el respectivo desarrollo bien justificado de cada ejercicio.”</b></li><li>• Escriba con letra clara y números legibles.</li><li>• Orden, presentación, redacción y desarrollo de los ejercicios es considerado en el proceso de revisión y asignación de puntos.</li><li>• La evaluación está sujeta a una exigencia del 60%.</li><li>• Fecha de entrega: <b>miércoles 08 de abril.</b></li></ul>			

i. Calcula el valor de las siguientes expresiones. (21 puntos)

Ejercicio	Desarrollo	Valor
$\sqrt{4 \cdot 16}$		
$\sqrt{25 \cdot 36}$		
$\sqrt{144 \cdot 25}$		
$\sqrt{a^2 \cdot b^2}$		
$\sqrt[3]{8 \cdot 27 \cdot 125}$		
$\sqrt[3]{a^3 \cdot b^3}$		
$\sqrt[3]{a^6 \cdot b^3 \cdot c^6 \cdot d^3}$		



ii. Reducir a una sola raíz. (24 puntos)

Ejercicio	Desarrollo	Resultado
$\sqrt{\sqrt{625}}$		
$\sqrt[3]{\sqrt{729}}$		
$\sqrt[4]{\sqrt{a}}$		
$\frac{1}{2}\sqrt{\sqrt{49}}$		
$\frac{1}{3}\sqrt[6]{\sqrt{16}}$		
$\sqrt{2\sqrt{2}\sqrt{2}}$		
$\sqrt{x\sqrt{x}\sqrt{x}}$		
$\sqrt{3\sqrt{3}\sqrt{3}}$		

iii. Ocupando las propiedades reduzca las expresiones. (40 puntos)

$\sqrt{4a^2} + \sqrt{9a^2} + \sqrt{25a^2}$
$\sqrt{8} + \sqrt{2} + \sqrt{338} + \sqrt{288}$



$$3\sqrt{8} - 2\sqrt{32} + 7\sqrt{50} - 6\sqrt{162} + 9\sqrt{98} + 7\sqrt{242} - \sqrt{2}$$

$$2\sqrt{3} + \sqrt{243} - \sqrt{75} + \sqrt{192} + \sqrt{507}$$

$$\sqrt{3} + \sqrt{243} + \sqrt{75} + \sqrt{192} + \sqrt{507}$$

$$\sqrt[3]{-8} + \sqrt[4]{16} + \sqrt[3]{-27} + \sqrt{25}$$

$$2\sqrt{49a^2} + \sqrt{25b^2} - 2\sqrt[3]{216a^3} - \sqrt[3]{64b^3}$$



**Colegio Del Valle**  
**Departamento de Matemáticas**  
**Profesor Rodolfo A. Rioseco D.**

$$4\sqrt[3]{343} - 5\sqrt{36} - 3\sqrt{81} + 6\sqrt[3]{125}$$

$$3\sqrt{18} + 5\sqrt{72} - \sqrt{288} + 4\sqrt{50}$$

$$3\sqrt{8} + 2\sqrt{32} + 7\sqrt{50} - 6\sqrt{162} + 9\sqrt{98} + 7\sqrt{242}$$