

Matemática

- SEMANA N°: 3
- CLASE: N° 3
- CURSO: II medio
- DOCENTE: Edmundo Pozo – Jessica Rossel
- CORREO ELECTRÓNICO: jrossel@americanacademy.cl
(solo será contestado en días y horarios hábiles)

OBJETIVOS: Efectuar operaciones con potencias y raíces aplicando sus propiedades

CONTENIDOS DE LA SEMANA: Raíces y potencias



Guía de Matemática

Instrucciones: Ahora realizaras ejercicios de raíces. No te engañes, luego verifica tus respuestas, si no te coinciden estoy esperando tus consultas en el correo.

Vamos, ánimo.

1. La raíz de un número real negativo, existe si y solo si su índice es:
- a) Negativo impar
 - b) positivo par
 - c) Impar
 - d) Par

2. Al resolver $\sqrt{3} \cdot (\sqrt{27} - \sqrt{3}) =$

- a) 18
- b) -6
- c) 12
- d) 6

3. La expresión $\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$, corresponde a la propiedad de:

- a) Multiplicación de raíces de igual índice.
- b) División de raíces de igual índice
- c) Raíz de un cuociente.
- d) N.A

4. Al resolver $(\sqrt{108} + \sqrt{147}) : \sqrt{3} =$

- a) 13
- b) -1
- c) 1
- d) 9

5. La expresión $\sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b} = \sqrt[n]{a \cdot b}$, corresponde a la propiedad de:

- a) División de raíces de igual índice
- b) Raíz de un cuociente.
- c) Raíz de una raíz
- d) Multiplicación de raíces de igual índice.

6. Al resolver $\sqrt{\sqrt{\sqrt{256}}} + \sqrt{\sqrt{81}} =$

- a) 0
- b) 1
- c) -1
- d) 5

7. Al expresar la siguiente potencia $(x^3)^{\frac{2}{5}}$ a raíz, resulta:

- a) $\sqrt[5]{x^3}$
- b) $\sqrt[5]{x^2}$
- c) $\sqrt[5]{x^6}$
- d) $\sqrt[6]{x^5}$

8. Al resolver $\sqrt{8^2} + \sqrt[7]{3^7} =$

- a) 5
- b) 11
- c) 12
- e) -5

9. Al resolver $\sqrt{16} + \sqrt{64} =$

- a) -4
- b) 12
- c) 32
- d) 4

10. Al resolver $2 \cdot \sqrt{\frac{4}{9}} - 3 \cdot \sqrt{\frac{25}{4}} =$

- a) $\frac{17}{6}$
- b) $\frac{53}{6}$
- c) $\frac{-37}{6}$
- d) $\frac{49}{6}$

11. Al resolver $\sqrt[3]{4} \cdot \sqrt[3]{16} + \sqrt[4]{2} \cdot \sqrt[4]{8} =$

- a) 6
- b) 0
- c) 4
- e) -6

12. Al resolver $\sqrt[7]{-1} + \sqrt{0} + \sqrt[3]{\frac{27}{8}} =$

- a) $\frac{1}{2}$
- b) $\frac{-5}{2}$
- c) $\frac{5}{2}$
- d) $\frac{-1}{2}$

13. Al resolver $\sqrt{\frac{16}{25}} + \sqrt{\frac{81}{64}} =$

- a) $\frac{-13}{40}$
- b) $\frac{77}{40}$
- c) $\frac{13}{36}$
- d) $\frac{77}{36}$

14. Al racionalizar $\frac{6}{\sqrt{3}} =$

- a) $\frac{1}{3}$
- b) 2
- c) $2\sqrt{3}$
- d) $\sqrt{3}$

Soluciones

- | | |
|------|-------|
| 1) D | 8) B |
| 2) D | 9) B |
| 3) C | 10) C |
| 4) A | 11) A |
| 5) D | 12) A |
| 6) D | 13) B |
| 7) C | 14) C |