



COLEGIO LEHNSEN
Curso: Matemática
Grado: Tercero básico
Profesor: Oscar Manuel Pérez S.

Laboratorio matemático

Colegio Lehnzen

Instrucciones: Señale la respuesta correcta entre las opciones dadas.

1. ¿Cuál es el resultado de la operación: $|-3| + |-4|$?
 - a. -7
 - b. 7
 - c. -1
 - d. 1
2. ¿Cuál es el resultado de la operación: $|-3| - |-2| + 2$?
 - a. -3
 - b. 3
 - c. 1
 - d. 7

3. El resultado de siguiente operación

$$((-2)^2)^5 =$$

- a. $(-2)^7$
 - b. $(-2)^{10}$
 - c. $(2)^7$
 - d. $(2)^{10}$
4. ¿Cuál de las siguientes potencias es positiva?
 - a. $(-4)^3$
 - b. $(-1)^7$
 - c. $(-2)^5$
 - d. $(-3)^2$
5. La solución de la ecuación $|3x - 4| = 5$, es
 - a. $x = 3, x = 1/3$
 - b. $x = -3, x = -1/3$
 - c. $x = 3, x = -1/3$
 - d. $x = -3, x = 1/3$
6. La solución de la operación a. $1.\bar{4} - \frac{5}{9} - 3 =$
 - a. 19/9
 - b. - 19/9
 - c. 9/19
 - d. -9/19

Instrucciones: Simplifique correctamente cada expresión y seleccione la respuesta correcta, debe colocar los exponentes positivos.

7. $\frac{(x^5 \cdot x^{-3})}{x^{-2}}$

- a. x^0
- b. x^{-6}
- c. x^2
- d. x^4

8. $\frac{(a^{-2} \cdot a^6)}{(a^3 \cdot a^{-1})}$

- a. a^6
- b. a^0
- c. a^2
- d. a^4

9. $\left(\frac{(m^3)}{(m^{-2})}\right)^2$

- a. m^5
- b. m^{10}
- c. m^1
- d. m^6

10. $\frac{\left(x^{\frac{5}{2}} \cdot x^{-\frac{1}{2}}\right)}{x^2}$

- a. x
- b. x^2
- c. $1/x$
- d. 1

11. $\frac{(y^{-3} \cdot y^{-2})}{y^{-4}}$

- a. $1/y$
- b. y^1
- c. $1/y^5$
- d. y^3

12. $\left(x^{\frac{2}{3}} \cdot x^{\frac{1}{3}}\right)^3$

- a. x^1
- b. x^2
- c. x^3
- d. x^6

13. $\frac{(x^3 y^{-2} \cdot x^{-5} y^4)}{(x^{-1} y^2)}$

- a. $1/x$
- b. y^2/x
- c. $1/x^3$
- d. xy^2

$$14. \left(\frac{a^2 b^{-1}}{a^{-3} b^2} \right)^2$$

- a. a^{10}/b^6
- b. a^5/b^3
- c. a^{10}/b^2
- d. a^8/b^4

$$15. \frac{\left(x^{\frac{3}{2}} y^{-1} \cdot x^{\frac{1}{2}} y^2 \right)}{(x^2 y)}$$

- a. 1
- b. xy
- c. $1/x$
- d. y

$$16. \frac{(\sqrt{x^3 y} \cdot \sqrt{x y^3})}{(x y)}$$

- a. 1
- b. xy
- c. $x^{\frac{1}{2}} y^{\frac{1}{2}}$
- d. $1/(x^{\frac{1}{2}} y^{\frac{1}{2}})$

$$17. \frac{\sqrt[3]{a^4 b^2}}{\sqrt[3]{a b^5}}$$

- a. a/b
- b. ab
- c. a
- d. b/a

$$18. \sqrt{x^{-2} y^4} \cdot \sqrt{x^6 y^{-2}}$$

- a. $x^2 y^1$
- b. $x^2 y^2$
- c. $x^4 y^2$
- d. $x^2 y^0$