

QUIZZ 3 M1 (ÁLGEBRA)

1. El cubo de $-2w^2$ es

- A) $-8w^6$
- B) $-8w^8$
- C) $-6w^5$
- D) $8w^6$

2. El enunciado: "A un número m se le suma su triple, y el resultado se divide por el doble del cuadrado de m ", se escribe

- A) $m + 3m : 2m^2$
- B) $m + 3m : (2m)^2$
- C) $(m + 3) : 2m^2$
- D) $(m + 3m) : 2m^2$

3. La diferencia entre la semisuma y el semipromedio de a , b y c , respectivamente, se anota

- A) $\frac{a+b+c}{2} - \frac{a+b+c}{3}$
- B) $\frac{a+b+c}{2} - \frac{a+b+c}{4}$
- C) $\frac{a+b+c}{2} - \frac{a+b+c}{6}$
- D) $\frac{a+b+c}{3} - \frac{a+b+c}{4}$

4. $a - \{ -b - [a - (b - c)] - 2c \} =$

- A) $2a - c$
- B) $2a + 3c$
- C) $2a - 3c$
- D) $2a + 2b - c$

5. El triple de $-\{ -1 - [a - (-1)] - b \}$ es

- A) $3a + 3b$
- B) $2 + a + b$
- C) $6 + a + b$
- D) $3a + 3b + 6$

6. Si $x = -2$, entonces $(x - 4) \cdot (x^3 - 2x) =$

- A) 0
- B) 8
- C) -8
- D) 24

7. El enunciado: "Un número n se resta de 5, y el resultado se multiplica por el doble de n más 5", se escribe:

- A) $(n - 5) \cdot (2n + 5)$
- B) $(5 - n) \cdot 2(n + 5)$
- C) $(n - 5) \cdot 2(n + 5)$
- D) $5 - n \cdot 2(n + 5)$

8. El exceso que tiene el triple de x aumentado en y ; sobre el cuádruplo de y , aumentado en x , en forma reducida se anota

- A) $2x - y$
- B) $-x - 3y$
- C) $2x - 3y$
- D) $4x - y$

9. Si n es un número entero impar, entonces el exceso que tiene el cuádruplo del antecesor impar de n sobre el doble del número par que está a continuación de n , en forma reducida se anota

- A) $2n - 10$
- B) $2n - 12$
- C) $2n - 7$
- D) $2n - 1$

10. Si $a = -3$ y $b = -2$, entonces $a^3 - ab - b^2$ es igual a:

- A) -29
- B) -37
- C) -25
- D) -19

11. El largo de un rectángulo es 5 centímetros mayor que su ancho. Si el ancho del rectángulo mide $(x - 2)$ centímetros, entonces el perímetro de este rectángulo mide
- $(4x + 2)$ centímetros
 - $(4x + 1)$ centímetros
 - $(4x + 4)$ centímetros
 - $(4x - 9)$ centímetros
12. En un paseo de nivel, los n alumnos se distribuyeron equitativamente en T buses. Una vez listos para partir, hubo M buses que presentaron desperfectos mecánicos, por lo que los alumnos que había en ellos debieron reubicarse equitativamente en los buses buenos. ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) verdadera(s)?
- $\frac{n}{T}$, indica el número de alumnos que había inicialmente en cada bus.
 - $\left(\frac{n}{T}\right) \cdot M$, indica el total de alumnos que tuvieron que reubicarse en los buses buenos.
- Solo I
 - Solo II
 - I y II
 - Ninguna de ellas.
13. Compré m sacos de papas en \$ P y 2 sacos menos de zanahorias que de papas en \$ Z . ¿Cómo se expresa el valor, en pesos, de un saco de papas más un saco de zanahorias?
- $\frac{P}{m} + \frac{Z}{2}$
 - $\frac{P}{m} + \frac{Z}{m - 2}$
 - $\frac{P}{m} + \frac{Z}{m + 2}$
 - $\frac{m}{P} + \frac{m - 2}{Z}$
14. Para entrar a un museo, cada estudiante debe pagar \$ a y cada profesor(a) \$ b . Cierta día, las profesoras Ana y Beatriz llevan a sus respectivos cursos al museo y pagan en total \$ P . ¿Cuántos alumnos en total entraron al museo con estas profesoras?
- $\frac{P - 2b}{a}$
 - $\frac{P + 2b}{a}$
 - $\frac{P - b}{a}$
 - $\frac{P + b}{a}$
15. María tiene a maceteros. Sus b amigas le regalan c maceteros en total, y después María regala a cada una de sus n vecinas m maceteros. ¿Cuál es la expresión que indica la cantidad de maceteros con la que quedó María?
- $a + c - n$
 - $a + bc - m$
 - $a + c - nm$
 - $a + bc - nm$