



## EJERCICIOS DE FUNCIONES Y PROCESOS INFINITOS

### EJERCICIOS: DESARROLLE LOS SIGUIENTES EJERCICIOS

Desarrollar y enviar al mail: [jcifuentes@liceojavieracarrera.cl](mailto:jcifuentes@liceojavieracarrera.cl)

**NOTA:** Para los que no tengan acceso a la página y tengan que ir a buscar el material al liceo, envíen el material desarrollado con la persona que retira, hasta que comencemos con las clases on line.

Marque la alternativa correcta y realice el desarrollo en cada respuesta.

#### Prueba de selección múltiple

Marque la alternativa correcta.

- Si  $a = -1$  y  $b = -2$  el valor de  $a - ab$  es:  
A.  $-1$   
B.  $-2$   
C.  $1$   
D.  $-3$   
E.  $2$
- Al reducir la expresión  $\frac{a}{2} - a$  se obtiene:  
A.  $\frac{a}{2}$   
B.  $-\frac{a}{2}$   
C.  $-a$   
D.  $0$   
E.  $-\frac{1}{2}$
- Al reducir  $2a - a - \frac{a}{2}$  se obtiene:  
A.  $-\frac{a}{2}$   
B.  $\frac{1}{2}$   
C.  $\frac{a}{2}$   
D.  $\frac{3a}{2}$   
E.  $-\frac{1}{2}$
- Si  $m = 2$  y  $p = 3$  entonces  $m^2 - p^2$  es:  
A.  $5$   
B.  $-5$   
C.  $13$   
D.  $-13$   
E.  $-2$
- $-3p \cdot 2pq =$   
A.  $-5p^2q$   
B.  $6p^2q$   
C.  $-6pq$   
D.  $-6p^2q$   
E.  $6pq^2$
- Si  $p = 1$  y  $q = -1$  entonces  $p + q + pq$  es:  
A.  $-1$   
B.  $1$   
C.  $0$   
D.  $2$   
E.  $-2$
- Si  $p + q = -6$  y  $q = 2$  entonces el valor de  $p$  es:  
A.  $6$   
B.  $8$   
C.  $-8$   
D.  $-4$   
E.  $4$
- Si  $m + 5n = 5$  y  $n = -2$  entonces el valor de  $m$  es:  
A.  $15$   
B.  $-5$   
C.  $5$   
D.  $-15$   
E.  $-10$
- Si  $a = -5$  y  $a + b = 5$  entonces el valor de  $b$  es:  
A.  $0$   
B.  $10$   
C.  $5$   
D.  $-5$   
E.  $-10$



10. Si  $m = \frac{n}{2}$  y  $n = -16$  entonces el valor de  $m$  es:

- A. 32
- B. -32
- C. 8
- D. -8
- E. -4

11. Si  $q = -2r$ ,  $r = \frac{s}{2}$  y  $s = 9$  entonces el valor de  $q$  es:

- A. 9
- B. -9
- C.  $\frac{9}{2}$
- D. 18
- E.  $-\frac{9}{2}$

12. La expresión "el doble del cuadrado de  $a$ " corresponde a:

- A.  $(2a)^2$
- B.  $2(a^2)^2$
- C.  $2a^2$
- D.  $(2a^2)^2$
- E.  $a^2$

13. La expresión "el cubo de la mitad de  $a$ " corresponde a:

- A.  $\frac{3a^3}{2}$
- B.  $\frac{a^3}{2}$
- C.  $\frac{a^2}{3}$
- D.  $\left(\frac{a}{2}\right)^3$
- E.  $\frac{3a}{2}$

14. La expresión "el cuadrado de la diferencia entre  $a$  y  $b$ " es:

- A.  $(a-b)^2$
- B.  $a^2 - b^2$
- C.  $a - b^2$
- D.  $2(a-b)$
- E.  $\frac{a-b}{2}$

15. "El doble del producto entre  $a$  y  $b$ " corresponde a:

- A.  $2a^2b$
- B.  $2ab^2$
- C.  $2a^2b^2$
- D.  $a^2b^2$
- E.  $2ab$

16. Al reducir  $2a - [a - (a - 2a)]$  se obtiene:

- A.  $2a$
- B.  $0$
- C.  $a$
- D.  $4a$
- E.  $-4a$

17. Al reducir  $(a + b) - (a - b)$  se obtiene:

- A.  $2b$
- B.  $-2b$
- C.  $2a$
- D.  $-2a$
- E.  $0$

18. Al reducir  $(a - b) - (a + b)$  se

obtiene:

- A.  $2a$
- B.  $-2a$
- C.  $2b$
- D.  $-2b$
- E.  $0$

19. Al reducir  $3m - [2m - (3p + m) - p]$  se obtiene:

- A.  $2m - 4p$
- B.  $m + 2p$
- C.  $2m + 4p$
- D.  $2m + 2p$
- E.  $-4p$

20.  $\frac{1}{2}a + \frac{2}{3}a - \frac{1}{3}a - a$  es igual a:

- A.  $\frac{a}{6}$
- B.  $-\frac{a}{6}$
- C.  $-\frac{a}{2}$
- D.  $\frac{a}{2}$
- E.  $\frac{a}{3}$

21.  $a \cdot a^2 \cdot a^{-2} =$

- A.  $a$
- B.  $a^{-3}$
- C.  $a^{-4}$
- D.  $a^3$
- E.  $a^5$

22.  $ab^2 \cdot -ab^2 =$

- A.  $0$
- B.  $-a^2b^2$
- C.  $-a^2b^4$

- D.  $-a^2b^4$
- E.  $-2^2b^4$