Prueba Potencias

MARCA CON AMARILLO LA RESPUESTA CORRECTA
FINALIZADA LA PRUEBA GUARDA LOS CAMBIOS Y ENVIA
AL CORREO PROFECATALINAPARRA@GMAIL.com

NOMBRE: _____

1. ¿Cuál de los siguientes valores es equivalente a 2^3 ?

- A) 8
- B) $1/8$
- C) $-1/8$
- D) -8

2. ¿Cuál es el valor de la expresión $(3/4)^2$:

- A) $(3/4)^2$
- B) $3/4$
- C) 1
- D) $9/16$

3. Al desarrollar la expresión $5^0 \times 4^0 \times 3^0 \times 2^0 \times 1^0$ queda:

- A) 5
- B) 1
- C) 0
- D) 15

4. El producto $3^2 \times 3^1 \times 3^0$ es igual a:

- A) 3^4
- B) 3^0
- C) 81
- D) 27

5. El valor de una potencia será uno si:

- A) Su exponente es cero.
- B) Su base es cero.
- C) Su exponente es menor que cero.
- D) Su base es menor que cero.

6) El valor de la potencia $(1,2)^3$ es:

- a) 1,728
- b) 1728
- c) 1,44
- d) 1,8

7. El producto de $2^4 \times 3^1$ es igual a:

- A) 6^5
- B) 48
- C) 72
- D) 6^4

8. ¿Cuál es el doble de 2^4 ?

- A) 32
- B) 12
- C) 24
- D) 4^4

9) La expresión $(0,4) \cdot (0,4) \cdot (0,4) \cdot (0,4) \cdot (0,4)$, representada en potencias corresponde a:

- a) $(0,4)^4$
- b) 4^5
- c) $(0,4)^5$
- d) $5^{0,4}$

10) ¿Cuál de los siguientes desarrollos corresponde a 5^3 ?

- a) $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$
- b) $5 \cdot 3$
- c) $5 \cdot 5 \cdot 5$
- d) $3 \cdot 5$

11) ¿Cuál es el valor de una potencia si el exponente de ella es cero?

- a) 1
- b) 0
- c) -1
- d) El mismo número de la base.

12) ¿Cuál es el valor de una potencia si la base de ella es uno?

- a) 1
- b) 0
- c) -1
- d) El mismo número de la base.

13.- El valor de la expresión $(2^2 - 2)$ es:

- a) 2
- b) 4
- c) 8
- d) 10

14) “Siete al cuadrado” se puede representar con la expresión:

- a) 2^7
- b) 7^3
- c) 72
- d) 7^2

15) “Ocho al cubo” se puede representar con la expresión:

- a) 3^8
- b) 8^3
- c) $8 \cdot 3$
- d) 8^2

16. La potencia 10^5 es igual a:

- A) 10000
- B) 100000
- C) 1000000
- D) 1000

17. El resultado de $8^2 + 4^3 \times 2^2$ es igual a:

- A) 64
- B) 116
- C) 132
- D) 320

18. ¿Cuál es el valor de la expresión: $3^0 \times (2^0 \times 5^0) \times (8^0 \times 3^0)$?

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3

19. El producto de $3^4 \times 2^1$ es igual a:

- A) 6^5
- B) 81
- C) 162
- D) 6^4

20. ¿Cuál es el doble de 2^2 ?

- A) 32
- B) 4
- C) 8
- D) 4^4

21. Cierta bacteria genera 4 bacterias cada 10 minutos. Si en un comienzo había 1 bacteria, ¿cuántas hay al cabo de 40 minutos?

- A) 24
- B) 64
- C) 256
- D) 160

22. Cierta bacteria genera 8 bacterias cada hora. Si en un comienzo había 1 bacteria, ¿cuántas hay al cabo de 4 horas?

- A) 1024
- B) 4096
- C) 256
- D) 64

23. La potencia 10^3 es igual a:

- A) 10000
- B) 100000
- C) 1000000
- D) 1000

24. $23^0 =$

- A) 0
- B) 1
- C) 23
- D) Otro valor.

25) ¿Cuál de las siguientes expresiones **no** representa una igualdad?

- a) $1^2 = 1$
- b) $(4 + 8)^2 = (8 + 4)^2$
- c) $3^2 = 9$
- d) $2^3 = 6$

26.- El valor de la expresión $(a^2 - a)$ si $a = 2$ es:

- a) 2
- b) 4
- c) 8
- d) 10

27.- Expresa el área de un cuadrado de lado 6 como potencia:

- a) 2^2
- b) 6^3
- c) 2^6
- d) 6^2

28.- El resultado de 67^0 es:

- a) 0
- b) 67
- c) 1
- d) 6

29.- El resultado de $2^3 \times 2^2 \times 2^3$ expresado como sola una potencia:

- a) 2^8
- b) 8^3
- c) 6^8
- d) 2^7

30.- La expresión $16 \times 8 \times 4$ equivale a:

- a) 2^3
- b) 9^2
- c) 2^9
- d) 9^3

31) ¿Qué valor debe tener la base de la potencia $()^3 = 64$ para que se cumpla la igualdad?

- a) 3
- b) 4
- c) 2
- d) 64

32) Al puerto de Valparaíso llegaron 4 contenedores que tenían 4 paquetes con 4 cajas con 4 kilos de manzanas en cada uno. ¿Cuántos kilos de manzana llegaron en total?

- a) 4^3
- b) 3^4
- c) 4^4
- d) 4^5

33) En una bolsa hay 5 cajas de chocolates y en cada caja hay 5 barras de chocolates. ¿Cuántos chocolates tendré si compro 5 bolsas?

- a) 5
- b) 25
- c) 125
- d) 625

34) El valor de la potencia 2^3 se puede representar como:
I) 8 II) $2 \cdot 2 \cdot 2$ III) $2 + 2 + 2$ IV) 6

Es (son) correcta (s)

- a) Sólo I
- b) Sólo II
- c) I y II
- d) III y IV

35) Cierta bacteria se duplica cada 10 minutos.

Si en un comienzo **había 3 bacterias**, ¿cuántas hay al cabo de 30 minutos?

- a) 24
- b) 12
- c) 8
- d) 6