

Tarea de Aritmética

Nombre: _____ Grupo: _____ Ac: _____ Cal: _____

1. Indica cuál de las siguientes opciones contiene únicamente números irracionales.

- a) $\frac{\sqrt{3}}{0}$, π , e.
- b) $\sqrt{4}$, π , 0.
- c) π , $\sqrt[3]{8}$, e.
- d) e, $\sqrt{8}$, π .
- e) $\sqrt{-2}$, π , e.

2. Indica cuál de las siguientes opciones no contiene únicamente números racionales.

- a) $\sqrt{4}$, $\frac{0}{5}$, -1.
- b) $\sqrt{-1}$, -1, $\frac{0}{1}$.
- c) $\frac{0}{1}$, $\sqrt{0}$, 0.
- d) $(-1)^0$, $\frac{0}{-1}$, $\sqrt[3]{-1}$.
- e) $\sqrt[3]{-1}$, $\frac{\sqrt{4}}{\sqrt{9}}$, $(-1)^{-1}$.

3. Indica cuál de las siguientes opciones contiene únicamente números reales.

- a) $(-1)^{-1}$, -1, $\frac{1}{-1}$.
- b) $\sqrt{-1}$, $\sqrt{0}$, $\sqrt{1}$.
- c) $\frac{1}{0}$, $\frac{0}{0}$, $\frac{0}{1}$.
- d) $\frac{\sqrt{1}}{1}$, $\frac{\sqrt{1}}{0}$, $\frac{\sqrt{1}}{-1}$.
- e) $(-1)^{-1/2}$, $(-1)^0$, $(-1)^{1/2}$.

4. Indica cuál de las siguientes opciones no contiene únicamente números reales.

- a) 1, -1, π .
- b) $\sqrt[3]{1}$, $\sqrt[3]{-1}$, $\sqrt[3]{\pi}$.
- c) e^π , $e^{-\pi}$, π .
- d) $\frac{0}{1}$, $\frac{0}{10}$, $\frac{0}{100}$.
- e) $\sqrt{2}$, $\frac{0}{1}$, $(-1)^{1/2}$.

Indica la solución de la siguiente operación:

5.

$$6 - 8 - 5 + 3 + 2 - 7 + 8 - 3$$

- a) -4
- b) 4
- c) 0
- d) 2
- e) -6

6.

Indica la solución de la siguiente operación:

$$-15 + 10 - 8 - 7 + 9 + 10 - 6 - 4 + 7 - 2$$

- a) -8
- b) 2
- c) -5
- d) -6
- e) -7

7.

La expresión $2 + 3 \times 4^2$ es igual a:

- a) 400
- b) 146
- c) 80
- d) 50
- e) 40

8.

$24 \div 6 - \sqrt{4}$ es igual a:

- a) 0
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 6

9.

La solución de la operación $56 \div 8 \times 7$ es:

- a) 49
- b) 8
- c) 7
- d) 1
- e) 0

10.

¿Cuál es la simplificación de la operación $(-3)^5$?

- a) -15
- b) 243
- c) 15
- d) -243
- e) 1

11. ¿Cuál es la raíz entera de $\sqrt[6]{64}$?
- 8
 - ± 3
 - ± 2
 - 8
 - No tiene raíz entera
12. 72×10^5 es equivalente a:
- 3600
 - 1.93×10^{14}
 - 720^5
 - 72000000
 - 7200000
13. Indica la solución a $8(5 - 12)$.
- 32
 - 56
 - 56
 - 32
 - 1
14. Indica la solución a $-2[7 - 3(7 - 2)]$.
- 16
 - 16
 - 44
 - 40
 - 40
15. Indica la solución a $-8 + 4[3 - (12 - 4)]$.
- 12
 - 28
 - 52
 - 12
 - 28
16. Indica la solución de $2\{4 - 3[5 + 3(11 - 17 + 3)]\}$.
- 76
 - 50
 - 34
 - 32
 - 16
17. ¿Cuál es la solución de $-3[5 - 6(27 - 12)^0]^2$?
- 225
 - 225
 - 75
 - 9
 - 3
18. ¿Cuál es la solución de
- $$\sqrt{12(3) - 5[4 - 7(6 - 13)]^0 + 18}$$
- ?
- ± 8
 - ± 7
 - ± 6
 - ± 5
 - No hay solución entera
19. Indica el mínimo común múltiplo de 36 y 24.
- 48
 - 72
 - 96
 - 120
 - 144
20. Indica el máximo común divisor de 36 y 24.
- 2
 - 4
 - 6
 - 8
 - 12

21. Indica el mcm de 27, 30 y 36.
- 72
 - 90
 - 120
 - 540
 - 1080
22. Indica el MCD de 54, 72 y 90.
- 36
 - 27
 - 18
 - 9
 - 4
23. ¿Cuál es el resultado correcto de la siguiente operación? $\frac{5}{7} + \frac{3}{7}$
- $\frac{8}{14}$
 - $\frac{5}{14}$
 - $\frac{56}{7}$
 - $\frac{15}{49}$
 - $\frac{8}{7}$
24. ¿Cuál es el resultado correcto de la siguiente operación? $\frac{7}{3} + \frac{5}{6} - \frac{13}{9}$
- $\frac{1}{18}$
 - $\frac{6}{9}$
 - $\frac{31}{18}$
 - $\frac{5}{9}$
 - $\frac{83}{18}$
25. Indica la solución de $\frac{13}{4} - \frac{15}{2} + \frac{23}{8}$.
- $\frac{109}{8}$
 - $\frac{-11}{16}$
 - $\frac{57}{8}$
 - $-\frac{11}{8}$
 - $\frac{5}{4}$
26. Señala la opción correcta al resolver $\frac{12}{5} \times \frac{10}{3}$.
- 8
 - $\frac{36}{50}$
 - $\frac{86}{15}$
 - $\frac{18}{25}$
 - $\frac{25}{18}$
27. Señala la opción correcta al resolver $\frac{15}{8} \div \frac{9}{4}$.
- $\frac{135}{32}$
 - $\frac{5}{6}$
 - $\frac{33}{8}$
 - $\frac{6}{5}$
 - $\frac{32}{135}$
28. Eleva la fracción a la potencia indicada $(\frac{3}{4})^3$.
- $\frac{9}{4}$
 - $\frac{9}{12}$
 - $\frac{9}{64}$
 - $\frac{27}{12}$
 - $\frac{27}{64}$
29. Encuentra la raíz de la fracción indicada $\sqrt[4]{\frac{-16}{-625}}$.
- $\pm \frac{4}{25}$
 - $\pm \frac{4}{5}$
 - $\pm \frac{2}{25}$
 - $\pm \frac{2}{5}$
 - No existe la raíz
30. Selecciona la opción correcta de la siguiente operación: $3\frac{5}{6} - 5 + \frac{11}{4}$
- $1\frac{7}{12}$
 - $11\frac{7}{12}$
 - $-\frac{1}{4}$
 - $5\frac{3}{4}$
 - $\frac{29}{24}$

Indica la solución de:

31.

$$\frac{\frac{8}{5} - \frac{4}{3}}{\frac{9}{10} + \frac{3}{5}}$$

- a) $2\frac{22}{45}$
- b) $-\frac{2}{5}$
- c) $\frac{8}{45}$
- d) $-\frac{5}{2}$
- e) $\frac{32}{45}$

Indica la solución de:

32.

$$\frac{2\frac{7}{3} - 1\frac{1}{4} \times 3}{\frac{5}{12}}$$

- a) $22\frac{1}{5}$
- b) $1\frac{2}{5}$
- c) $2\frac{37}{48}$
- d) $3\frac{41}{48}$
- e) $2\frac{37}{48}$

33. 2.6 en fracción impropia es equivalente a:

- a) $\frac{26}{100}$
- b) $2\frac{6}{10}$
- c) $\frac{13}{5}$
- d) $\frac{2 \cdot 6}{10}$
- e) $2\frac{0 \cdot 6}{10}$

34. ¿Cuál de los siguientes números es primo?

- a) 51
- b) 50
- c) 49
- d) 45
- e) 41

35. El valor absoluto de 4 es

- a) -4
- b) 4
- c) -2
- d) 2
- e) 0

36. El resultado de $|-5 + 6 - 8|$ es:

- a) 7
- b) -7
- c) 1
- d) -1
- e) 0

37. Un automóvil puede recorrer 32Km con \$15 de gasolina. Con este rendimiento ¿cuánto se gastará en recorrer 112Km?

- a) \$238.93
- b) \$105
- c) \$53.76
- d) \$52.50
- e) \$4.28

38. 4 trabajadores pintan una casa en 6 días. ¿Cuántos días tardarán si los ayudan otros dos pintores?

- a) 2 días
- b) 4 días
- c) 6 días
- d) 8 días
- e) 10 días

39. El 15 % de 450 es:

- a) 3
- b) 6
- c) 30
- d) 60
- e) 67.5

40. ¿Qué tanto por ciento es 40 de 200?

- a) 80 %
- b) 50 %
- c) 40 %
- d) 20 %
- e) 5 %