Ejercicios Resueltos sobre Notación Científica

1 Multiplicación y División

 ${\bf A}$ continuación, se presentan ejercicios de multiplicación y división con notación científica.

Ejemplo 1: Multiplicación

$$(2 \times 10^3) \times (4 \times 10^2) = 8 \times 10^5$$

Ejemplo 2: División

$$\frac{6 \times 10^6}{2 \times 10^3} = 3 \times 10^3$$

- 1. $(3 \times 10^4) \times (2 \times 10^2) =$
- $2. \ \frac{5 \times 10^7}{5 \times 10^4} =$
- 3. $(6 \times 10^3) \times (3 \times 10^2) =$
- 4. $\frac{8 \times 10^6}{4 \times 10^3} =$
- 5. $(7 \times 10^5) \times (9 \times 10^2) =$
- 6. $\frac{9 \times 10^8}{3 \times 10^4} =$
- 7. $(5 \times 10^2) \times (2 \times 10^5) =$
- $8. \ \frac{4 \times 10^6}{2 \times 10^2} =$
- 9. $(2 \times 10^3) \times (7 \times 10^3) =$
- $10. \ \frac{6 \times 10^9}{3 \times 10^3} =$
- 11. $(1 \times 10^5) \times (2 \times 10^4) =$
- 12. $\frac{3 \times 10^8}{9 \times 10^2} =$

13.
$$(4 \times 10^2) \times (5 \times 10^3) =$$

14.
$$\frac{8 \times 10^7}{2 \times 10^4} =$$

15.
$$(7 \times 10^6) \times (4 \times 10^3) =$$

16.
$$\frac{5 \times 10^5}{2 \times 10^2} =$$

17.
$$(2 \times 10^4) \times (6 \times 10^2) =$$

18.
$$\frac{9 \times 10^9}{3 \times 10^6} =$$

19.
$$(3 \times 10^5) \times (7 \times 10^3) =$$

$$20. \ \frac{6 \times 10^7}{2 \times 10^3} =$$

21.
$$(8 \times 10^6) \times (5 \times 10^3) =$$

22.
$$\frac{7 \times 10^5}{3 \times 10^4} =$$

23.
$$(1 \times 10^4) \times (9 \times 10^2) =$$

24.
$$\frac{6 \times 10^8}{3 \times 10^5} =$$

25.
$$(3 \times 10^7) \times (4 \times 10^2) =$$

$$26. \ \ \frac{2 \times 10^6}{5 \times 10^3} =$$

27.
$$(6 \times 10^2) \times (8 \times 10^3) =$$

$$28. \ \frac{4 \times 10^9}{8 \times 10^5} =$$

29.
$$(2 \times 10^4) \times (3 \times 10^5) =$$

2 Suma y Resta

A continuación, se presentan ejercicios de suma y resta con notación científica.

Ejemplo 1: Suma

$$(3 \times 10^5) + (2 \times 10^5) = 5 \times 10^5$$

Ejemplo 2: Resta

$$(6 \times 10^6) - (2 \times 10^6) = 4 \times 10^6$$

- 1. $(3 \times 10^4) + (5 \times 10^4) =$
- 2. $(6 \times 10^5) (2 \times 10^5) =$
- 3. $(9 \times 10^3) + (7 \times 10^3) =$
- 4. $(8 \times 10^6) (3 \times 10^6) =$
- 5. $(1 \times 10^5) + (3 \times 10^5) =$
- 6. $(7 \times 10^2) (4 \times 10^2) =$
- 7. $(2 \times 10^4) + (5 \times 10^4) =$
- 8. $(6 \times 10^7) (2 \times 10^7) =$
- 9. $(5 \times 10^3) + (4 \times 10^3) =$
- 10. $(1 \times 10^6) (4 \times 10^5) =$
- 11. $(3 \times 10^8) + (7 \times 10^8) =$
- 12. $(2 \times 10^2) + (9 \times 10^2) =$
- 13. $(6 \times 10^5) (1 \times 10^5) =$
- 14. $(4 \times 10^7) + (3 \times 10^7) =$
- 15. $(5 \times 10^3) + (8 \times 10^3) =$
- 16. $(9 \times 10^5) (2 \times 10^5) =$
- 17. $(7 \times 10^6) + (2 \times 10^6) =$
- 18. $(4 \times 10^8) (1 \times 10^8) =$
- 19. $(3 \times 10^2) + (5 \times 10^2) =$
- 20. $(2 \times 10^4) + (6 \times 10^4) =$
- 21. $(1 \times 10^9) (3 \times 10^8) =$
- 22. $(7 \times 10^6) + (4 \times 10^6) =$
- 23. $(8 \times 10^3) + (2 \times 10^3) =$
- 24. $(3 \times 10^6) (1 \times 10^6) =$
- 25. $(4 \times 10^5) + (2 \times 10^5) =$
- 26. $(5 \times 10^8) (3 \times 10^8) =$
- 27. $(2 \times 10^7) + (5 \times 10^7) =$
- 28. $(7 \times 10^4) (2 \times 10^4) =$

3 Conversión entre Notación Científica y Notación Estándar

Aquí se presentan ejercicios de conversión entre notación científica y notación estándar.

Ejemplo 1: Notación Científica a Estándar

$$(3 \times 10^5) = 300,000$$

Ejemplo 2: Estándar a Notación Científica

$$4,500,000 = 4.5 \times 10^6$$

- 1. $6 \times 10^4 =$
- $2. \ 3 \times 10^5 =$
- 3. $9 \times 10^6 =$
- $4. \ 4 \times 10^2 =$
- 5. $5 \times 10^3 =$
- 6. $7 \times 10^7 =$
- 7. $2 \times 10^8 =$
- 8. $1 \times 10^9 =$
- 9. $8 \times 10^2 =$
- 10. $6 \times 10^4 =$
- 11. $3 \times 10^3 =$
- 12. $2 \times 10^5 =$
- 13. $1 \times 10^6 =$
- 14. $5 \times 10^7 =$
- 15. $4 \times 10^6 =$
- 16. $9 \times 10^8 =$
- 17. $2 \times 10^4 =$
- 18. $7 \times 10^6 =$
- 19. $8 \times 10^5 =$

- $20. \ 3 \times 10^2 =$
- $21. 5 \times 10^4 =$
- 22. $6 \times 10^3 =$
- 23. $2 \times 10^9 =$
- 24. $4 \times 10^7 =$
- 25. $3 \times 10^6 =$
- 26. $9 \times 10^2 =$
- 27. $1 \times 10^5 =$
- 28. $7 \times 10^3 =$
- 29. $8 \times 10^4 =$

4 Uso de la Calculadora para Operaciones en Notación Científica

A continuación, se presentan ejercicios sobre cómo usar la calculadora para operaciones con notación científica.

Ejemplo: Multiplicación en la Calculadora

 $(4 \times 10^2) \times (3 \times 10^3)$ se introduce en la calculadora como $4E2 \times 3E3 = 1.2E6$

- 1. $(5 \times 10^4) \times (2 \times 10^3)$
- 2. $\frac{6 \times 10^6}{2 \times 10^3}$
- 3. $(7 \times 10^5) \times (3 \times 10^2)$
- 4. $(8 \times 10^7) \div (4 \times 10^3)$
- 5. $(3 \times 10^6) + (2 \times 10^6)$
- 6. $(6 \times 10^3) (2 \times 10^3)$
- 7. $(5 \times 10^4) \div (2 \times 10^2)$
- 8. $(9 \times 10^3) \times (4 \times 10^5)$
- 9. $(2 \times 10^2) + (3 \times 10^2)$
- 10. $(7 \times 10^6) \div (3 \times 10^2)$

- 11. $(5 \times 10^8) \times (4 \times 10^3)$
- 12. $(2 \times 10^7) \div (5 \times 10^4)$
- 13. $(6 \times 10^5) \times (9 \times 10^2)$
- 14. $(1 \times 10^3) + (4 \times 10^3)$
- 15. $(3 \times 10^4) \div (7 \times 10^2)$
- 16. $(2 \times 10^3) \times (5 \times 10^3)$
- 17. $(9 \times 10^5) \div (3 \times 10^2)$
- 18. $(4 \times 10^7) \times (2 \times 10^2)$
- 19. $(3 \times 10^6) + (6 \times 10^6)$
- 20. $(5 \times 10^4) \times (6 \times 10^2)$
- 21. $(2 \times 10^5) \div (4 \times 10^2)$
- 22. $(7 \times 10^3) \times (2 \times 10^6)$
- 23. $(3 \times 10^4) \div (6 \times 10^2)$
- 24. $(5 \times 10^3) \times (8 \times 10^5)$
- 25. $(6 \times 10^8) \div (2 \times 10^5)$
- 26. $(4 \times 10^6) \div (1 \times 10^3)$
- 27. $(9 \times 10^7) \times (2 \times 10^3)$