

Universidad Tecnológica del Cibao Oriental

(UTECO)



**Asignatura: Física Básica III (CHU-101)**

**Prof.: José Miguel Sánchez. Práctica de nivelación.**

**I. Define Notación Científica.**

**II. Escribe cada uno de los siguientes números en notación científica:**

1) 386                      2) 790                      3) 3,573                      4) 8,000

5) 875.2                      6) 0.00045                      7) 0.000324                      8) 9,370.56

**III. Escribe cada uno de los siguientes números en su forma estándar:**

9)  $4.023 \times 10^8$                       10)  $1.6248 \times 10^2$                       11)  $6.53 \times 10^6$

**IV. Completa el siguiente cuadro:**

Planta	Distancia del Sol	Notación científica
12. Mercurio	57,900,000 km	
13. Venus		$1.081 \times 10^8$ km
14. Júpiter		$7.781 \times 10^8$ km
15. Saturno	1,427,200,000 km	

**V. Los siguientes números se utilizan con frecuencia en la ciencia. Escríbelos en notación científica.**

16. C, rapidez de la luz en el vacío  $299,792,500 \frac{m}{s}$  \_\_\_\_\_

17. Número de Avogrado 602,200,000,000,000,000,000 \_\_\_\_\_

2

18. Constante de Coulomb 8,988,000,000 \_\_\_\_\_

19. Un coulomb de carga es 6,242,000,000,000,000 de la carga de un electrón \_\_\_\_\_

20. Tiempo que tarda un haz electrónico en ir de su generador a la pantalla de un televisor: 0.0000001 seg. \_\_\_\_\_

21. Tiempo que tarda la luz en atravesar el vidrio de una ventana: 0.00000000001 seg. \_\_\_\_\_

22. Tiempo que tarda la luz en atravesar el núcleo de 1 átomo: 0.000000000000000000001 seg. \_\_\_\_\_

23. 10000000000000000 seg. Tiempo transcurrido desde la época de los dinosaurios. \_\_\_\_\_

#### VI. Resolver las siguientes operaciones:

24)  $2 \times 10^{-3} + 0.6 \times 10^{-3} =$

26)  $(2.5 \times 10^2)^3 =$

28)  $\frac{1.2 \times 10^{14}}{4.6 \times 10^{-2}} =$

30)  $\frac{3 \times 10^5 + 9 \times 10^6}{(2 \times 10^2)^5 \cdot (6 \times 10^8)} =$

25)  $5 \times 10^3 - 0.4 \times 10^{-1} =$

27)  $(9 \times 10^{-8}) \cdot (7 \times 10^{-2}) =$

29)  $\sqrt{6.4 \times 10^{-17}} =$

31)  $\frac{(\sqrt{16 \times 10^8})^2 (5 \times 10^4)}{3 \times 10^{-3} - 2 \times 10^{-4}} =$

#### VII. Dadas las siguientes figuras. Obtenga el vector suma. (Método analítico).

