

PSA 1/2019

CARRERA DE FÍSICA

Asignaturas:

Aritmética

Álgebra

Geometría

Trigonometría

Física General

Química General

Los contenidos son los que se imparten en la educación secundaria para las áreas requeridas.

Bibliografía:

Física Serway sexta edición

Física General (Schaum) F.Bueche, E.Hecht - Decíma edición

Introduccion a la Fisica I - Alberto Maiztegui, Jorge Sabato – primera edición

Solucionario:

EXAMEN PRUEBA DE SUFICIENCIA ACADÉMICA

C.I.:.....

I. subraye la respuesta correcta

1. ¿Cuál de las siguientes alternativas tiene mayor número de cifras significativas?

a) 0,254 cm b) 0,002 54 × 10² cm c) 254 × 10⁻³ cm d) 2,54 × 10⁻³ m

e) Todos tienen el mismo número

2. Marcar la afirmación verdadera:

- a) Con la masa se mide la gravedad.
- b) La masa depende del lugar donde se mida.
- c) La masa depende del tamaño.
- d) La medida de la inercia es la masa.
- e) Ninguna de las anteriores.

3. Si un objeto tiene 3 cargas negativas y 2 cargas positivas, está:

- a) Cargado negativamente.
- b) Cargado positivamente.
- c) Cargado positiva y negativamente.
- d) No tiene carga.
- e) Faltan datos.

II. RESOLVER LOS SIGUIENTES EJERCICIOS.

1. Hallar la altura del nevado Huascarán en hectómetros si expresado en metros mide 6 780 m.

a) 678Hm b) 560Hm c) 67,80Hm d) Ninguno

2. Se tienen dos fuerzas iguales a 10 N cada una, forman un ángulo de 60° entre sí, determinar el valor de su resultante.

a) 10N b) 15.6N c) 17.32N d) Ninguno

3. Un móvil que va con M.R.U. inicia su movimiento en x = 12 m y luego de 8 s está en x = 28 m. Hallar su velocidad.

a) 2 m/s b) 8 m/s c) 4 m/s d) 6 m/s e) 7 m/s

4. Se suelta un cuerpo desde 125 m de altura. Hallar el tiempo que tarda en llegar al piso ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- a) 4.8s b) 5.6s c) 4s d) 5s e) 6s

5. Se tienen dos cargas de $2\mu\text{C}$ y $3\mu\text{C}$ respectivamente que están separadas 3 mm. ¿Cuánto vale la fuerza de interacción electrostática?

- a) 2N b) 50N c) 60N d) 6N e) $6 \times 10^3 \text{N}$

Material de escritorio:

3 hojas papel bond tamaño carta, lápiz, borrador, calculadora.

Lugar de la prueba:

UATF avenida el maestro s/n - Carrera de Física ambiente 11 primer piso.