

U.A.G.R.M. | Banco de Preguntas

FISICA

1. [ID: 59602]

La deformación de un resorte, es un fenómeno

- a. [286716] Químico
- b. [286717] Biológico
- c. [286718] Físico
- d. [286719] Social
- e. [286720] Ninguno

2. [ID: 59603]

Un vector que tiene sus puntos de origen (O) y extremo (E) ; se simboliza al vector como

- a. [286721] (E)
- b. [286722] (O-E)
- c. [286723] (E-O)
- d. [286724] (O)
- e. [286725] Ninguno

3. [ID: 59604]

El extremo de un vector será igual a

- a. [286726] Una recta
- b. [286727] Un ángulo
- c. [286728] Un círculo
- d. [286729] Un punto
- e. [286730] Ninguno

4. [ID: 59605]

La Flecha de un vector se considera como un

- a. [286731] Sentido
- b. [286732] Dirección
- c. [286733] Módulo
- d. [286734] Puntos
- e. [286735] Ninguno

5. [ID: 59606]

La masa es una magnitud

- a. [286736] Tensorial

- b. [286737] Vectorial
- c. [286738] Geometrica
- d. [286739] grafica
- e. [286740] Ninguno

6. [ID: 59607]

La magnitud física: Potencia se considera

- a. [286741] Unidad básica
- b. [286742] Unidad derivada
- c. [286743] Unidad escalar
- d. [286744] Unidad angular
- e. [286745] Ninguna

7. [ID: 59608]

Un vector que tiene su longitud definida, se caracteriza por tener

- a. [286746] Modulo
- b. [286747] Modulo, dirección
- c. [286748] Sentido
- d. [286749] Sentido, dirección
- e. [286750] Ninguna

8. [ID: 59609]

El tiempo es una magnitud

- a. [286751] Tensorial
- b. [286752] Vectorial
- c. [286753] Geométrica
- d. [286754] Física
- e. [286755] Ninguno

9. [ID: 59610]

Dado 2 vectores $A = 3i + 6j$, $B = -3i - 3j$, la suma resultante $A + B$ en modulo es igual a:

- a. [286756] 10
- b. [286757] 7
- c. [286758] 8
- d. [286759] 3
- e. [286760] Ninguna

10. [ID: 59611]

Los vectores lineales apoyados en el eje 'x' de 10; 12; -4 unidades respectivamente, la suma resultante es.

- a. [286761] 6
- b. [286762] 7
- c. [286763] 8
- d. [286764] 9
- e. [286765] Ninguno

11. [ID: 59612]

La unidad de energía, se mide en

- a. [286766] Metros
- b. [286767] Newton
- c. [286768] Watt
- d. [286769] Kilogramo
- e. [286770] Ninguno

12. [ID: 59613]

Dos vectores paralelos de un mismo sentido de 3 y 4 unidades respectivamente, la suma de esos será igual

a

- a. [286771] 12
- b. [286772] 15
- c. [286773] 25
- d. [286774] 7
- e. [286775] Ninguno

13. [ID: 59614]

El pascal es una medida de presión, sus unidades son.

- a. [286776] N.cm
- b. [286777] N/cm
- c. [286778] N/m
- d. [286779] N/m³
- e. [286780] Ninguna

14. [ID: 59615]

La relatividad, se estudia en

- a. [286781] Física clásica
- b. [286782] Física moderna
- c. [286783] Física social
- d. [286784] Física antropológica
- e. [286785] Ninguno

15. [ID: 59616]

Cuál de estas unidades son consideradas como derivadas

- a. [286786] Longitud
- b. [286787] velocidad
- c. [286788] Tiempo
- d. [286789] Masa
- e. [286790] Ninguno

16. [ID: 59617]

La ecuación del análisis dimensional ML^{-3} , corresponde a

- a. [286791] Velocidad
- b. [286792] Fuerza
- c. [286793] Trabajo
- d. [286794] Densidad
- e. [286795] Ninguno

17. [ID: 59618]

En el sistema Ingles, la fuerza tiene como unidad

- a. [286796] Libra-yarda
- b. [286797] Libras-pie
- c. [286798] Toneladas
- d. [286799] Libra-fuerza
- e. [286800] Ninguna

18. [ID: 59619] La física es una ciencia que estudia a todos los

- a. [286801] fenómenos
- b. [286802] números
- c. [286803] geométricos
- d. [286804] no existente
- e. [286805] Ninguno

19. [ID: 59620]

En el sistema C.G.S. el volumen de un cuerpo se da en

- a. [286806] Km³
- b. [286807] M³
- c. [286808] Cm³
- d. [286809] Pie³
- e. [286810] Ninguno

20. [ID: 59621]

El sistema métrico M.K.S. equivale a

- a. [286811] metro, kilo, seno
- b. [286812] masa, kilo, segundo
- c. [286813] masa, constante, segundo
- d. [286814] metro, kilo, serie
- e. [286815] ninguna

21. [ID: 59601]

La aceleración en el sistema Ingles, se expresa de la siguiente forma

- a. [286711] pul/s²
- b. [286712] lb/pie²
- c. [286713] pie/s²

- d. [286714] pie/yd²
- e. [286715] Ninguno

22. [ID: 59622]

El peso, es una magnitud

- a. [286816] Escalar
- b. [286817] Vectorial
- c. [286818] Mixta
- d. [286819] Geométrica
- e. [286820] ninguna

23. [ID: 59643] Dos vectores paralelos de un mismo sentido de 3 y 4 unidades respectivamente, la suma de esos será igual a

- a. [286921] 12
- b. [286922] 15
- c. [286923] 25
- d. [286924] 7
- e. [286925] Ninguno

24. [ID: 59623]

La cantidad $45 \cdot 10^{12}$ m. corresponde al prefijo

- a. [286821] Megámetro
- b. [286822] Terámetro
- c. [286823] Milímetro
- d. [286824] Micrómetro
- e. [286825] Ninguno

25. [ID: 59624]

Dado los vectores $A = 3i + 10j$; $B = (-6i - 4j)$; el vector resultante de $A - B$ es igual a

- a. [286826] $-3i + 4j$
- b. [286827] $9i + 14j$
- c. [286828] $3i + 6j$
- d. [286829] $-3i + 6j$
- e. [286830] Ninguno

26. [ID: 59625] 100 cm ¿ A cuántos milímetros equivale?

- a. [286831] 1 mm
- b. [286832] 10 mm
- c. [286833] 100 mm
- d. [286834] 1000 mm
- e. [286835] Ninguna

27. [ID: 59626]

A cuantos grados Fahrenheit, corresponde 15°C

- a. [286836] 55°F
- b. [286837] 57°F
- c. [286838] 59°F
- d. [286839] 61°F
- e. [286840] Ninguno

28. [ID: 59627]

Dado dos vectores B y C de módulo 10 y 13 respectivamente con misma dirección y sentido, su resultante suma será.

- a. [286841] 30
- b. [286842] 20
- c. [286843] 23
- d. [286844] 7
- e. [286845] Ninguno

29. [ID: 59628] La ecuación del análisis dimensional ML^{-3} , corresponde a

- a. [286846] Velocidad
- b. [286847] Fuerza
- c. [286848] Trabajo
- d. [286849] Densidad
- e. [286850] Ninguno

30. [ID: 59629] El modulo de un vector es igual a

- a. [286851] Al extremo
- b. [286852] Al origen
- c. [286853] Al punto
- d. [286854] A la longitud
- e. [286855] Ninguno

31. [ID: 59630]

La unidad de la magnitud física de corriente eléctrica es

- a. [286856] Amperios
- b. [286857] Ohm
- c. [286858] Voltios
- d. [286859] Coulombs
- e. [286860] Ninguno

32. [ID: 59631]

La unidad física del voltaje es igual a

- a. [286861] Ohm
- b. [286862] Coulomb
- c. [286863] Voltios
- d. [286864] Amperios
- e. [286865] Ninguna

33. [ID: 59632]

La cantidad $45 \cdot 10^{12}$ m. corresponde al prefijo

- a. [286866] Megmetro
- b. [286867] Terametro
- c. [286868] Milímetro
- d. [286869] Micrómetro
- e. [286870] Ninguno

34. [ID: 59633]

10 centímetros a cuantos milímetros equivalen

- a. [286871] 1 mm
- b. [286872] 10 mm
- c. [286873] 100 mm
- d. [286874] 1000 mm
- e. [286875] Ninguna

35. [ID: 59634] Cuantas clases de escalas térmicas, generalmente usamos para medir los medios ambientes del globoterrestre

- a. [286876] 6
- b. [286877] 3
- c. [286878] 1
- d. [286879] 2
- e. [286880] Ninguna

36. [ID: 59635]

3 Vectores lineales apoyados en el eje 'x' de 10; 12; -14 unidades respectivamente, la suma resultantees:

- a. [286881] 6
- b. [286882] 7
- c. [286883] 8
- d. [286884] 9
- e. [286885] Ninguno

37. [ID: 59636] Dado 2 vectores $A = 3i + 6j$, $B = -3i - 3j$, la suma resultante $A + B$ en modulo es igual a:

- a. [286886] 10
- b. [286887] 7
- c. [286888] 8

- d. [286889] 4
- e. [286890] Ninguna

38. [ID: 59637]

La cantidad de $7 \cdot 10^{-6}$ m. corresponde al prefijo

- a. [286891] Mega metro
- b. [286892] Kilometro
- c. [286893] Milímetro
- d. [286894] Nanómetro
- e. [286895] Ninguno

39. [ID: 59638]

Cual es la unidad de medida de la presión:

- a. [286896] Atmósfera
- b. [286897] Calorias
- c. [286898] Volumen
- d. [286899] Masa
- e. [286900] Ninguna de las anteriores

40. [ID: 59639] La suma entre dos vectores perpendiculares se calcula mediante:

- a. [286901] Suma algebraica
- b. [286902] El teorema de Pitágoras
- c. [286903] Ley de senos
- d. [286904] Ley de cosenos
- e. [286905] Ninguna de las anteriores

41. [ID: 59640] El desplazamiento es una magnitud:

- a. [286906] Escalar
- b. [286907] Adimensional
- c. [286908] Vectorial
- d. [286909] Absoluta
- e. [286910] Ninguna de las anteriores

42. [ID: 59641]

Los vectores lineales apoyados en el eje' y ' de 100, 400 y -300 unidades, la suma resultante es

- a. [286911] 200
- b. [286912] 250
- c. [286913] 300
- d. [286914] 400
- e. [286915] Ninguno

43. [ID: 59642]

Cual es el valor correcto de 10 micrometros

- a. [286916] $10 \cdot 10^{-2}$ m
- b. [286917] $10 \cdot 10^{-4}$ m
- c. [286918] $10 \cdot 10^1$ m
- d. [286919] $10 \cdot 10^{-6}$ m
- e. [286920] Ninguno

44.[ID: 66408]

A todos los cuerpos en equilibrio (parados); o con movimientos uniformes se lo estudia en

- a. [318058] Cinemática
- b. [318059] Dinámica
- c. [318060] vectores
- d. [318061] estática
- e. [318062] Ninguno

45.[ID: 66409]

Un automóvil de masa 50 kg se mueve con una velocidad de 10 m/s su energía cinética es igual a

- a. [318063] 4000 J
- b. [318064] 5000 J
- c. [318065] 8000 J
- d. [318066] 9000 J
- e. [318067] Ninguna

46.[ID: 66410]

El trabajo realizado por una fuerza paralela al desplazamiento se define como:

- f. [318068] Fuerza por velocidad
- g. [318069] Fuerza por aceleración
- h. [318070] Fuerza por potencia
- i. [318071] Fuerza por energía
- j. [318072] Ninguna de las anteriores

47.[ID: 66411]

Un estudiante parado de masa 60 kg. En punto de la tierra en equilibrio; la acción y reacción es: ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- a. [318073] 2 N y 2 N
- b. [318074] 3 N y 3 N
- c. [318075] 6 N y 6 N
- d. [318076] 600 N y 600 N
- e. [318077] Ninguno

48.[ID: 66412]

Una lamina de cobre que se encuentra a 10 °C, si lo dejamos al medio ambiente hasta llegar a una temperatura de 22 °C, es un proceso de

- k. [318078] Convención
- l. [318079] conducción
- m. [318080] radiación
- n. [318081] vaporización
- o. [318082] Ninguno

49.[ID: 66413]

La antena parabólica es un instrumento que sirve para

- p. [318083] Enviar señales
- q. [318084] Recibir señales
- r. [318085] Transmitir conversaciones telefónicas
- s. [318086] Todas las anteriores
- t. [318087] Ninguno

50.[ID: 66414]

La aceleración gravitacional es una magnitud

- u. [318088] Escalar
- v. [318089] Vectorial
- w. [318090] Tensorial
- d. [318091] Mixta
- e. [318092] Ninguno

51.[ID: 66415]

A todos los cuerpos en movimiento la estudiamos en

- x. [318093] Cinemática
- y. [318094] Estática
- z. [318095] Vectores
- aa. [318096] Óptica
- bb. [318097] ninguna

52.[ID: 66416]

El enunciado ‘si se aplica una presión a un fluido incompresible, la presión se transmite sin disminución a través de todo el fluido’ corresponde a

- cc. [318098] Principio de Arquímedes
- dd. [318099] Principios de pascal
- ee. [318100] Principio de conservación
- ff. [318101] Principio de torricelli
- gg. [318102] Ninguno

53.[ID: 66417]

La estática es una parte de la física que estudia

- hh. [318103] Movimiento
- ii. [318104] Imaginaria

- jj. [318105] Fantástica
- kk. [318106] Natural
- ll. [318107] Ninguna

54.[ID: 66418]

- ‘Todos los cuerpos en movimiento sin tomar en cuenta las causas que lo producen’, se la estudian en
- mm. [318108] Estática
 - nn. [318109] Dinámica
 - oo. [318110] Cinemática
 - pp. [318111] Ninguna

55.[ID: 66419]

- Dos vehículos, el primero con velocidad de 900 km/h, y el segundo con 300 m/s, cuál de ellos es el más veloz
- qq. [318112] El primero
 - rr. [318113] El segundo
 - ss. [318114] Son iguales
 - tt. [318115] Desiguales
 - uu. [318116] Ninguno

56.[ID: 66420]

- El movimiento de un cuerpo lo estudiamos en
- vv. [318117] vectores
 - ww. [318118] geométrica
 - xx. [318119] matemáticas
 - yy. [318120] Óptica
 - zz. [318121] ninguna

57.[ID: 66421]

- A todos los cuerpos de caída libre lo estudiamos en
- aaa. [318122] Estática
 - bbb. [318123] Cinemática
 - ccc. [318124] Vectores
 - ddd. [318125] Óptica
 - eee. [318126] Ninguna

58.[ID: 66422]

- Un taxi viaja de Santa Cruz a San Ignacio con una velocidad constante de 100 km / h y tarda 6.5 h. Cuál es el espacio recorrido
- a. [318127] 200 km
 - b. [318128] 400 km
 - c. [318129] 650 km
 - d. [318130] 500 km
 - e. [318131] Ninguna

59.[ID: 66423]

Cuál es el peso de un cuerpo, de masa 200 kg. ($g = 10 \text{ m/s}^2$):

- a. [318132] 700 N
- b. [318133] 900 N
- c. [318134] 800 N
- d. [318135] 500 N
- e. [318136] Ninguno

60.[ID: 66424]

Dos vehículos, el primero con velocidad de 6 km/h, y el segundo con 1 m/s, ¿Cuál de ellos es el más veloz?

- a. [318137] El primero
- b. [318138] El segundo
- c. [318139] Son iguales
- d. [318140] El tercero
- e. [318141] Ninguno

61.[ID: 66425]

La segunda ley de Newton establece que:

- a. [318142] La suma de las fuerzas es igual a cero.
- b. [318143] A la acción hay una reacción
- c. [318144] Es igual a la masa por aceleración
- d. [318145] Es igual a la velocidad por la masa
- e. [318146] Ninguna

62.[ID: 66426]

Se deja caer un cuerpo de masa 2 kg de una $H = 2,45 \text{ m}$. su velocidad final es: ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- a. [318147] 7 m/s
- b. [318148] 6 m/s
- c. [318149] 5 m/s
- d. [318150] 2 m/s
- e. [318151] Ninguna

63.[ID: 66427]

El coeficiente de fricción es una magnitud

- a. [318152] Escalar
- b. [318153] Tensorial
- c. [318154] Vectorial
- d. [318155] eléctrica
- e. [318156] Ninguna

64.[ID: 66428]

En un movimiento rectilíneo uniforme, no hay:

- a. [318157] aceleración
- b. [318158] trabajo
- c. [318159] masa
- d. [318160] velocidad
- e. [318161] ninguno de los incisos

65.[ID: 66407]

¿Cuántas clases de escalas térmicas generalmente usamos?

- a. [318053] 6
- b. [318054] 3
- c. [318055] 4
- d. [318056] 2
- e. [318057] Ninguna

66.[ID: 66429]

Una bola de madera de 2 kg. Está sujeta a dos fuerzas en la misma dirección de 2 y 2 N. Y otra de 4 N. En sentido contrario, la resultante para el equilibrio es

- a. [318162] 4 N
- b. [318163] 2 N
- c. [318164] 0 N
- d. [318165] – 2 N
- e. [318166] Ninguna

67.[ID: 66451]

Cual es el valor de la resistencia equivalente en un circuito en paralelo de 3; 6; 2 ohm.

Respectivamente

- a. [318271] 2 ohm
- b. [318272] 3 ohm
- c. [318273] 1 ohm
- d. [318274] 0,5 ohm
- e. [318275] Ninguna

68.[ID: 66430]

‘Todos los cuerpos en movimiento sin tomar en cuenta las causas que lo producen’, se la estudian en

- a. [318167] Estática
- b. [318168] Dinámica
- c. [318169] Cinemática
- d. [318170] Ninguna

69.[ID: 66431]

Dos vehículos, el primero con velocidad de 900 km/h, y el segundo con 300 m/s, cuál de ellos es el más veloz

- a. [318171] El primero
- b. [318172] El segundo
- c. [318173] Son iguales

d. [318174] Desiguales

e. [318175] Ninguno

70.[ID: 66432]

La electrodinámica estudia a todas las cargas eléctricas

a. [318176] Paradas

b. [318177] En movimiento

b. [318178] Nulas

c. [318179] Positivas

d. [318180] Ninguna

71.[ID: 66433]

cual es el valor de la resistencia equivalente en un circuito en serie de 2; 1/2; 3/4 ohm.

Respectivamente

a. [318181] 6/8 ohm

b. [318182] 3/8 ohm

c. [318183] 13/8 ohm

d. [318184] 6/4 ohm

e. [318185] Ninguna

72.[ID: 66434]

La velocidad del sonido en el aire se considera:

a. [318186] 10 m/s

b. [318187] 25 m/s

c. [318188] 340 m/s

d. [318189] 1500 m/s

e. [318190] Ninguna

73.[ID: 66435]

Dos vehículos, el primero con velocidad de 1 km/h, y el segundo con 1m/s, cuál de ellos es el más lento.

a. [318191] El primero

b. [318192] El segundo

c. [318193] Son iguales

d. [318194] El tercero

e. [318195] Ninguno

74.[ID: 66436]

Una pared construida con ladrillo hueco de 6 m. de ancho x 2 m. de alto, se considera como un cuerpo.

a. [318196] Luminoso

b. [318197] Opaco

b. [318198] Transparente

c. [318199] Translucido

d. [318200] Ninguno

75.[ID: 66437] El trabajo realizado por un cuerpo se define como

- a. [318201] Fuerza por velocidad
- b. [318202] Fuerza por aceleración
- c. [318203] Fuerza por distancia
- d. [318204] Fuerza por energía
- e. [318205] Ninguna

76.[ID: 66438]

Un automóvil de masa 20 kg. Se mueve con una velocidad de 10 m/s. su energía cinética es igual a

- a. [318206] 1000 J
- b. [318207] 2000 J
- c. [318208] 3000 J
- d. [318209] 4000 J
- e. [318210] Ninguna

77.[ID: 66439]

Cual es la formula adecuada para la aceleración:

- a. [318211] $a = \frac{V_f - V_i}{t}$
- b. [318212] $a = \frac{V_i - V_f}{t}$
- c. [318213] $a = \frac{V_i + V_f}{t}$
- d. [318214] $a = \frac{V_f + V_i}{t}$
- e. [318215] Ninguno de los incisos

78.[ID: 66440]

Los lentes se clasifican en

- a. [318216] Biconvexos
- b. [318217] Divergentes
- c. [318218] Convergentes
- d. [318219] Cóncavos – convexos
- e. [318220] Ninguno

79.[ID: 66441]

Como se denomina la ciencia que estudia los movimientos de los cuerpos y las causas que modulen dichos movimientos:

- a. [318221] Dinamica
- b. [318222] Estatica
- c. [318223] Mecánica
- d. [318224] Cinemática
- e. [318225] Ninguno de las incisos

80.[ID: 66442]

La energía mecánica es igual a:

- a. [318226] La suma de todas las energías
- b. [318227] La suma de las energías cinética y potencial
- c. [318228] El producto de la fuerza por la aceleración
- d. [318229] La energía desarrollada por un cuerpo
- e. [318230] Ninguna de las anteriores

81.[ID: 66443]

Para que un cuerpo se considere que esta en equilibrio debe cumplir que:

- a. [318231] La sumatoria de fuerzas debe ser igual a cero
- b. [318232] La sumatoria de fuerzas horizontales debe ser igual a cero
- c. [318233] La sumatoria de momentos debe ser igual a cero
- d. [318234] Las fuerzas verticales deben ser igual a cero
- e. [318235] Ninguna de las anteriores

82.[ID: 66444]

El termómetro más común, lo encontramos de

- a. [318236] Hidrogeno
- b. [318237] Oxigeno
- c. [318238] Magnesio
- d. [318239] Mercurio
- e. [318240] Ninguna

83.[ID: 66445]

Cuando exista una oscuridad clara de mayor tamaño en relación a la oscura, a este fenómeno las consideramos

- a. [318241] Sombra
- b. [318242] Eclipse de sol
- c. [318243] Eclipse de luna
- d. [318244] Penumbra
- e. [318245] Ninguna

84.[ID: 66446]

La velocidad de Luz en el agua, se considera como

- a. [318246] 300.000 m/s
- b. [318247] 300.000 km/h
- c. [318248] 3000.000 cm/s
- d. [318249] 3000.00 m/n
- e. [318250] Ninguno

85.[ID: 66447]

Un automóvil de masa 100 kg. Se mueve con una velocidad de 10 m/s. su energía cinética es igual a

- a. [318251] 4000 J
- b. [318252] 5000 J
- c. [318253] 8000 J

- d. [318254] 9000 J
- e. [318255] Ninguna

86.[ID: 66448]

Un disco gira en un tiempo de 10 s. con una velocidad angular constante de 2π rad/s, cuanta vueltas gira el disco

- a. [318256] 40
- b. [318257] 20
- c. [318258] 10
- d. [318259] 5
- e. [318260] ninguno

87.[ID: 66449]

Una barra de masa 20 kg. Cuya longitud es de 8 m. Esta en equilibrio apoyado en ambos extremos AB, a cada 2 m de un extremo, están colocados 3 cuerpos de masa 4,5,6 Kg. ($g = 10 \text{ m/s}^2$), sus reacciones en ambos extremos valen

- a. [318261] 100; 104 N
- b. [318262] 107; 108 N
- c. [318263] 110; 120 N
- d. [318264] 200; 210 N
- e. [318265] ninguno

88.[ID: 66450]

La temperatura de congelamiento en grados Celsius corresponde a

- a. [318266] 100
- b. [318267] 0
- c. [318268] 32
- d. [318269] 273
- e. [318270] Ninguno