|  |  |
| --- | --- |
| U.E. “ ” | **EVALUACION DIAGNÓSTICA DE FÍSICA**  **Nombres y Apellidos……………………………………………………….** |
| 6º “ ” |
| **DE SECUNDARIA** |

**PUNTAJE**

**INSTRUCCIÓN.** Lee atentamente las siguientes preguntas y responde con tu mejor respuesta.

1. ¿Cómo se calcula la velocidad de un objeto que se mueve a MRUA?

………………………………………………………………………………………………………………………

2. ¿Qué ley de Newton describe el comportamiento de un objeto que está en reposo sobre una superficie plana?

(Describe el concepto)

………………………………………………………………………………………………………………………

3. Un recurso está siendo estirado. ¿Qué tipo de energía está involucrada y cómo se calcula?

………………………………………………………………………………………………………………………

4. Explica la diferencia entre movimiento rectilíneo uniforme (MRU) y movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA).

………………………………………………………………………………………………………………………

Define energía cinética y potencial.

………………………………………………………………………………………………………………………

¿Qué es la temperatura y cómo se relaciona con la energía térmica?

………………………………………………………………………………………………………………………

¿Qué sucede con las partículas de un gas cuando se calienta?

………………………………………………………………………………………………………………………

Define voltaje, corriente y resistencia.

………………………………………………………………………………………………………………………

: ¿Por qué crees que es importante estudiar física en la vida diaria?

………………………………………………………………………………………………………………………

Describe un fenómeno físico que hayas observado en tu entorno.

………………………………………………………………………………………………………………………

Explica brevemente las tres leyes de Newton.

…………………………………………………………………………………………………………………..

**INSTRUCCIÓN.** Selecciona y subraya la respuesta correcta.

de 30 grados con respecto al suelo. La aceleración debido a la gravedad es de 9.8 m/s^2. ¿A

qué distancia del punto de lanzamiento el proyectil volverá a su altura original?

¿Cuál es la fórmula para calcular la energía cinética de un objeto?  
 a) E = mc²  
 b) E = 1/2 mv²  
 c) E = Fd  
 d) E = mgh

¿Cuál es la unidad de medida de la fuerza en el Sistema Internacional?  
 a) Joule  
 b) Newton  
 c) Pascal  
 d) Watt

Un proyectil se lanza desde una altura de 10 m con una velocidad inicial de 20 m/s a un ángulo

de 30 grados con respecto al suelo. La aceleración debido a la gravedad es de 9.8 m/s^2. ¿A

qué distancia del punto de lanzamiento el proyectil volverá a su altura original?

Un proyectil se lanza desde una altura de 10 m con una velocidad inicial de 20 m/s a un ángulo

de 30 grados con respecto al suelo. La aceleración debido a la gravedad es de 9.8 m/s^2. ¿A

qué distancia del punto de lanzamiento el proyectil volverá a su altura origin

1. Un auto viaja a través de una curva en una carretera. El auto tiene una masa de 1,000 kg y

viaja a una velocidad constante de 30 m/s al entrar en la curva. La curva tiene un radio de 50 m

y un coeficiente de fricción estática entre los neumáticos del auto y la carretera de 0.8. ¿Cuál

es la fuerza centrípeta que actúa sobre el auto mientras viaja a través de la curva?

a) 6000 N

b) 8000 N

c) 10,000 N

d) 12,000

**INSTRUCCIÓN.** Resuelve los siguientes problemas.

Un objeto se mueve a 5 m/s durante 10 segundos. ¿Qué distancia recorre?

Si un objeto de 10 kg está en reposo y se le aplica una fuerza de 20 N, ¿cuál será su aceleración?

Si un circuito tiene una resistencia de 5 ohmios y una corriente de 2 amperios, ¿cuál es el voltaje?