

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: Examen de periodo		Versión 01	Página 1 de 1

FECHA:	PERIODO:	GRADO: 11
Áreas:		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		

<p>AREA: FISICA</p> <p>1. Calcula el trabajo realizado por una fuerza de 20N para desplazar un cuerpo 12m si el ángulo entre la fuerza y el desplazamiento es 30°.</p> <p>a. 110 j. b. 220 j. c. 208j. d. 120j.</p> <p>2. Explica correctamente, por qué el trabajo que realizan las fuerzas de rozamiento sobre un cuerpo es negativo:</p> <p>a. La fuerza de rozamiento tiene sentido contrario al del desplazamiento y forma con él un ángulo 180°, el trabajo por tanto es negativo y disminuye la fuerza del cuerpo. b. La fuerza es negativa por la inercia, y esto demuestra el desequilibrio. c. El trabajo nunca puede ser negativo. d. El trabajo es igual a cero.</p> <p>3.Cuál de los siguientes, no es energía potencial.</p> <p>a. Una lámpara de incandescencia se conecta a la red de energía eléctrica b. El motor de una grúa eleva un peso hasta cierta altura. c. Una persona sube por una escalera. d. Un trabajador levanta un peso muy liviano.</p> <p>4. Se arrastra por el suelo con velocidad constante un cajón de 50 kg. Calcula el trabajo que se realiza en un desplazamiento de 10m, si no existen rozamientos.</p> <p>a. 0j. b. 10j. c. 20j. d. 30j.</p> <p>5. Se arrastra por el suelo con velocidad constante un cajón de 50 kg. Calcula el trabajo que se realiza en un desplazamiento de 10m, si el coeficiente de rozamiento es 0.4j.</p> <p>a. 2000j. b. 1900j. c. 1960j. d. 0.4j.</p>	<p>6. Calcula la energía potencial de una persona de 80 kg que ha subido por una escalera una altura de 12 m.</p> <p>a. 9.408j. b. 9.407j. c. 9.406j. d. 9405j.</p> <p>7. La equivalencia del Newton como unidad de fuerza es:</p> <p>a. Kg .m/s² b. g . m/s c. g . m²/s d. Kg . 1/s</p> <p>8. La energía total se mantiene constante, cuando la energía cinética con respecto a la energía potencial:</p> <p>a. disminuya b. aumente c. es igual d. sea menor.</p> <p>9. Una locomotora de 95 toneladas de masa que desarrolla una velocidad de 40 m/s, aplica los frenos y recorre 6,4 km antes de detenerse. ¿Cuál es el trabajo ejercido por los frenos?.(recuerde que energía es igual a trabajo realizado).</p> <p>a. El trabajo se gana con el frenado y se obtiene más energía. b. En este caso no hay trabajo porque no hay energía. c. La pérdida de energía cinética durante el frenado se traduce en el trabajo de la fuerza de frenado. En otras palabras, el trabajo de frenado debe ser igual al cambio total de energía cinética, que en este caso llega a 0. d. La energía potencial durante el frenado se traduce en el trabajo de la fuerza de frenado. En otras palabras , el trabajo de frenado debeser igual al cambio total de energía potencial, que en este caso llega a ser 0.</p> <p>10. Un cuerpo en reposo se puede afirmar que se encuentra en equilibrio, cuando la sumatoria de fuerzas es igual a.</p> <p>a. 10N b. 5N c. 3N d. 0N</p>
---	--