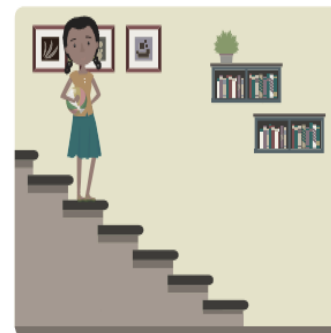
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL PEDREGAL				COD: F-GAC-12	
	PROCESO DE EVALUACIÓN				FECHA: 11/05/2016	
	Examen de período	Período				VERSION: 04
		1	2	3	4	
	Taller		Otros (Guías, sustentaciones...)		x	
Habilitación		Rehabilitación				
ÁREA: Ciencias Naturales			ASIGNATURA: Física			
DOCENTE: Robinson González Tavera			GRADO: cs1	GRUPO: 1	FECHA: octubre	

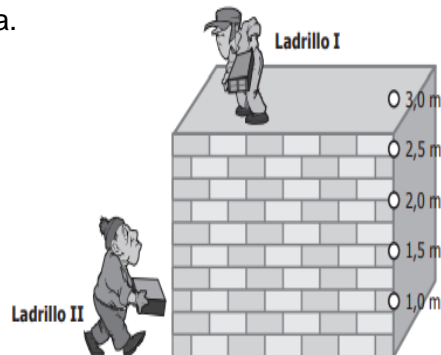
Al desarrollar la guía, tenga presente las siguientes orientaciones:

- Lee cuidadosamente la información suministrada en cada enunciado. Desarrolle el taller realizando el debido procedimiento para justificar cada una de las preguntas.
- Responde las preguntas en hojas de block y entregarlo en físico.
- El taller tiene un valor del 40 % y el examen el 60 %

1. En cada una de las situaciones siguientes, indique qué parte de la figura representa energía potencial y qué parte energía cinética. Justifique sus respuestas



3. Una estudiante observa la construcción de un edificio nuevo para el colegio y mira a un obrero que lanza, cada vez, un ladrillo desde el primer piso, mientras que otro lo recibe justo a 3,0 m de altura, como se muestra en la siguiente figura.



2. Indique cuáles de los siguientes objetos tiene mayor energía potencial. Justifique sus respuestas

Si la estudiante sabe que la energía potencial depende de la altura y de la masa del objeto y de repente observa que mientras el obrero se mantiene sosteniendo el ladrillo II a una altura de 1,0 m respecto al piso, el otro obrero deja caer el ladrillo I, ¿qué altura tiene que descender el ladrillo I para que ambos ladrillos tengan la misma energía potencial?

- a) 2,0 m. b) 1,5 m.
c) 1,0 m. d) 3,0 m.

Las preguntas 4 y 5 se responden de acuerdo a la siguiente información.

El esquema representa una montaña rusa de un parque de diversiones, donde E_p es energía potencial.

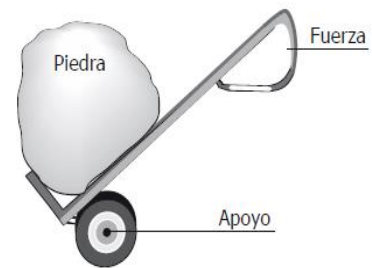


4. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?
- a) En el punto 1 se presenta un máximo de energía cinética
b) En el punto 2 la energía potencial es cero
c) En el punto 3 la energía potencial es máxima
d) En el punto 1 la energía potencial es máxima.

5. Con respecto a la energía cinética en el punto 4, se puede decir que:

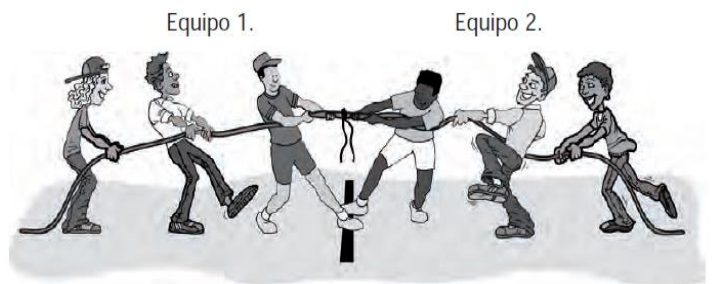
- a) Es máxima ya que la energía potencial también es máxima.
b) Es máxima porque la energía potencial se ha transformado toda en energía cinética
c) Es mínima porque la altura es cero
d) Es mínima porque la energía potencial también es mínima.

6. Juan usa una carretilla para mover una piedra como se muestra en el siguiente dibujo



Esta máquina es útil porque

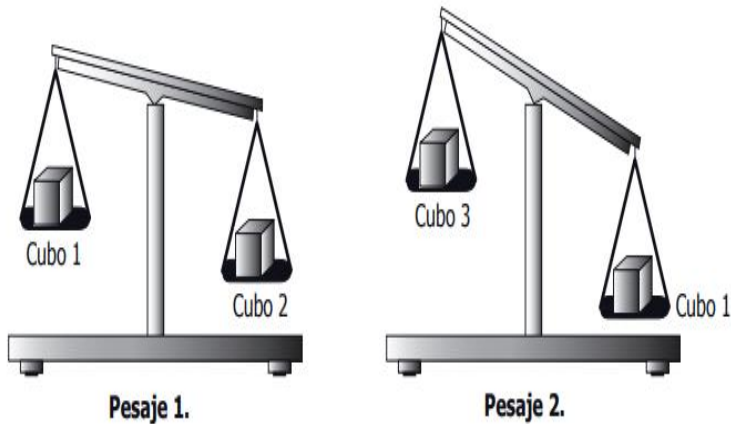
7. Dos equipos de personas halan de los extremos de una cuerda, como se observa en el dibujo.



En la mitad de la cuerda y a la misma distancia en el piso se ponen marcas. Aquel equipo que logre sobrepasar la marca de la cuerda será el ganador. Después de cinco minutos de

actividad, la marca de la cuerda permanece inmóvil o en reposo; esto ocurre porque

8. Tu profesora realiza un experimento en el que coloca tres cubos de igual volumen en una balanza, como se muestra en el siguiente dibujo



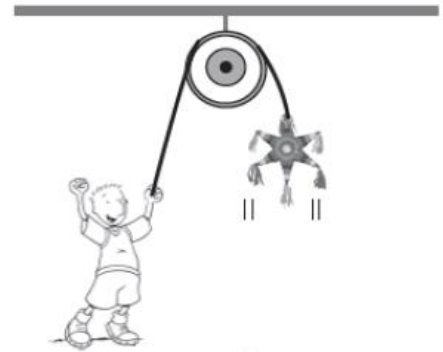
De acuerdo con lo que observas en el dibujo anterior, que se puede afirmar de cada uno de las masas de los cubos

9. Dos hermanos está jugando en Mataculín de 6 metros de largo, como se muestra en la figura. El niño de la derecha tiene una masa 50 kg y la niña de la izquierda de 25 kg.

Si ambos niños se sientan en los extremos del Mataculín, es esperarse que el sistema.



10. En una fiesta, un niño sostiene una piñata por medio de una cuerda que pasa por una polea, como muestra la figura.



La piñata se mantiene en equilibrio y no se cae. Esto ocurre debido a: