



COLEGIO ANGLO AMERICANO

PROYECTO FORJADOR DE VALORES PARA UNA NUEVA SOCIEDAD

ciencias naturales

Evalúo mi experiencia
de aprendizaje

ACTIVIDAD EVALUATIVA "FUERZA, TRABAJO, MÁQUINAS"



Tareas

a desarrollar

USO DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

1. Señala verdadero o falso según corresponda:

- a. Para que una fuerza produzca trabajo es necesario que se realice un desplazamiento.
- b. Si dos motores realizan el mismo trabajo el más potente es el que más tardo tiempo en realizarlo.
- c. Cuando elevamos un peso a cierta altura no realizamos trabajo
- d. Todas las fuerzas producen trabajo
- e. Si no cambia la posición de un objeto, no hay trabajo

V ☐

F ☐

V ☐

F ☐

V ☐

F ☐

V ☐

F ☐

V ☐

F ☐

INDAGAR

Lee la siguiente situación



"Para hacer unas remodelaciones en un apartamento antiguo, el dueño compra algunos bultos de cemento, ladrillos, arena, unos tubos de tres metros y pintura. Cuando llegan las personas encargadas de hacer el trabajo se encuentran con el problema que el apartamento está ubicado en un tercer piso, el edificio no tiene ascensor y las escaleras son muy angostas para subir por ahí los materiales. Los encargados discuten cómo lo harán y llegaron a varias conclusiones"

2. ¿Cuál de los encargados propone la mejor forma para subir los materiales al tercer piso? Selecciona la imagen correcta



3. Para bajar los materiales del camión que se necesitan para la obra, seguramente se empleó

- a. Una palanca
- b. El plano inclinado
- c. La cuña
- d. Una rueda

4. La máquina sugerida por el encargado 3 es una polea fija donde el disco se encuentra a un soporte para hacer más fácil el levantamiento de los objetos. Para subir la arena

- a. necesita adicionar un balde, convirtiéndola en una máquina compleja.
- b. necesita que la polea tenga un motor.
- c. necesita agregar un disco más para que sea una polea móvil.
- d. necesita adicionar un balde y aún sigue siendo una máquina simple.

5. Si pidieran tu opinión acerca de la máquina más efectiva para mover arena de un punto A a un punto B estando ya en el tercer piso de la obra ¿Cuál recomendarías?

- a. Instrumentos, como una pala y un balde
- b. Una máquina compleja, como la grúa
- c. Un plano inclinado
- d. Una palanca, como la carretilla