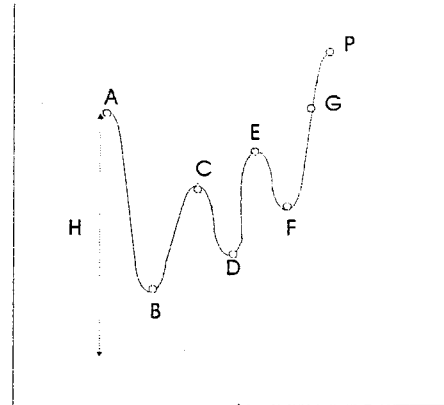


ALGUNAS CUESTIONES SOBRE TRABAJO Y ENERGÍA

CUESTIONES

1. Se deja caer un cuerpo sin velocidad inicial desde el punto más alto de la trayectoria de la figura adjunta. Despreciando rozamientos, se pide:

- Ordenar en orden creciente las velocidades del cuerpo en los puntos B, C, D, E, y F de la figura.
- ¿Podría alcanzar el punto P?



2. Si en un tren en marcha con velocidad constante, cogemos una maleta y la colocamos en un estante, ¿se conserva la energía mecánica de la maleta?

3. ¿Por que los puertos de montaña se suben en zigzag y no en línea recta?

4. Si la energía se conserva, ¿por qué se habla tanto de una crisis de energía?

6. Explíquese por qué cuesta más trabajo acelerar un vehículo de 60 km/h a 70 km/h que de 0 km/h a 10 km/h

7. El dispositivo de las dos figuras adjuntas recibe el nombre de péndulo de Newton. Al levantar una bola del extremo del péndulo (figura izquierda) a una altura h y al soltarla se observa que la del extremo opuesto se eleva a la misma altura h inicial, aproximadamente (figura derecha). ¿Qué argumentos físicos – desde el punto de vista energético- utilizarías para explicar este fenómeno?

