

TAREA N° 8 – FÍSICA MECÁNICA

Entrega: 4 de Diciembre de 2009

Pregunta 1

Un automóvil cuya masa es de 1.200 kg sube por una colina de 5° de inclinación con velocidad constante de 36 km/hr.

- A) Calcule la fuerza necesaria a aplicar al vehículo para que pueda subir la colina.
- B) Calcular el trabajo neto realizado por el motor en 5 minutos y la potencia desarrollada por él.
- C) Si toma como punto de referencia el nivel en que el vehículo parte, grafique la energía potencial y la energía cinética en relación con la distancia horizontal recorrida.
- D) ¿Cómo cambia el trabajo neto realizado por el motor si el vehículo baja la colina en 5 minutos a 36 km/hr?.

