

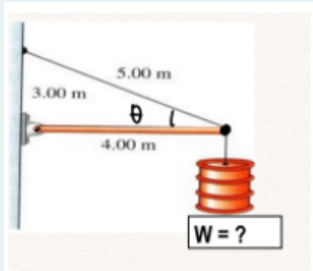
<b>Comenzado en</b>	Sunday, 19 de March de 2023, 20:20
<b>Estado</b>	Terminados
<b>Finalizado en</b>	Sunday, 19 de March de 2023, 22:20
<b>Tiempo empleado</b>	2 horas
<b>Calificación</b>	<b>100.00</b> de un total de 100.00

### Pregunta 1

Correcta

Puntúa 50.00 sobre 50.00

La viga uniforme de peso  $P$ , se encuentra en equilibrio. Las reacciones de apoyo son  $A_x = +8000.0 \text{ N}$ ,  $A_y = +3000.0 \text{ N}$  y torque en A es 0. Considerando el eje  $X$  paralelo a la viga y al eje  $Y$  vertical. Determine.



1) La tensión del cable:

✓ **N**

2) El peso  $W$  en el extremo de la viga:

✓ **N**

3) El peso de la viga uniforme

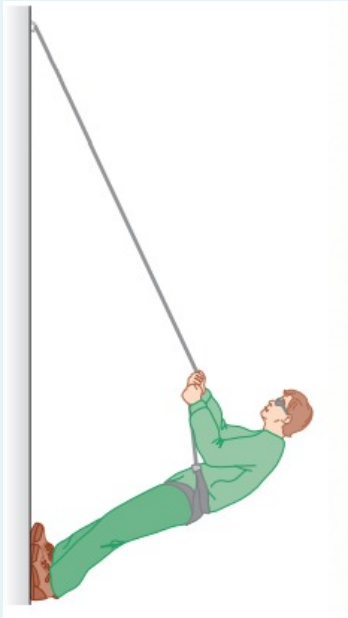
✓ **N**

## Pregunta 2

Correcta

Puntúa 50.00 sobre 50.00

Los alpinistas a menudo utilizan una cuerda para descender por la pared de un acantilado (lo cual se conoce como rapel). Colocan su cuerpo casi horizontal y sus pies empujando contra el risco (figura P11.45). Suponga que un alpinista, de 82.0 kg y estatura de 1.90 m con centro de gravedad a 1.1 m de sus pies, desciende a rapel por un risco vertical manteniendo su cuerpo levantado a  $35.0^\circ$  sobre la horizontal. Él sostiene la cuerda a 1.40 m de sus pies y forma un ángulo de  $25.0^\circ$  con la pared del risco.



a) ¿Qué tensión necesita soportar esta cuerda?

525

✓ N

b) Determine la magnitud de las componentes horizontal y vertical de la fuerza que la pared del risco ejerce sobre los pies del alpinista.

Fuerza Normal:

222

✓ N

Fuerza de Fricción:

328

✓ N

c) ¿Qué coeficiente mínimo de fricción estática se necesita para evitar que los pies del alpinista se resbalen de la pared del risco, si él tiene un pie apoyado contra el risco a la vez?

1.48

✓

◀ Actividad 13

Ir a...



Actividad 15 ▶

