

# Diversión N°2 en grupo

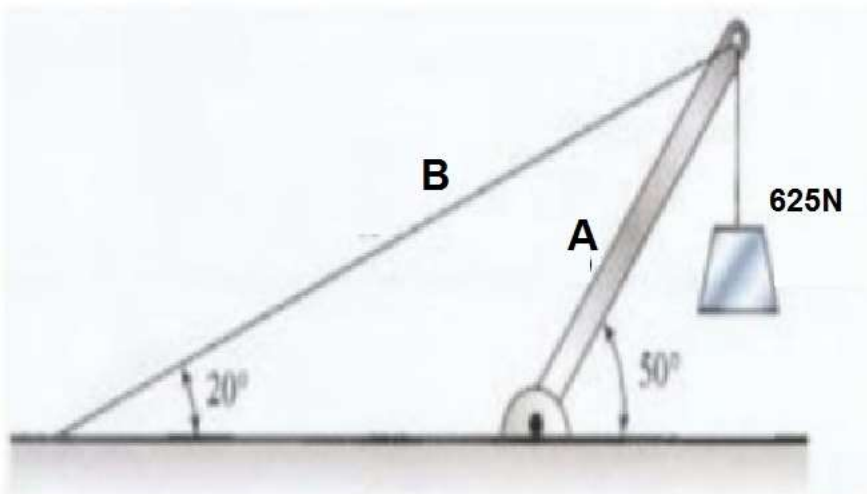
## Estática

Instrucciones:

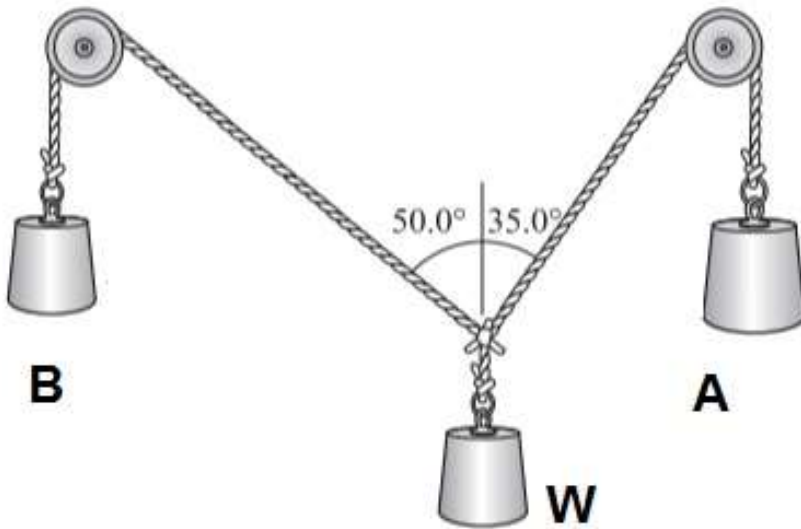
1. Lea con cuidado cada problema, antes de resolver y piense, **pensar es gratis**.
2. **Aplicar los conceptos de equilibrio traslacional**, resolver en forma ordenada coherente y clara. **Hacer el diagrama de cuerpo libre** para cada problema.
3. En **grupo de 5 estudiantes máximo** por grupo. Para el **día martes 9 de mayo del 2023**.  
**Recordar el cuadro de coevaluación**.
4. Resolver los **6 problemas** en hoja 8 1/2 x 11. **engrapados**.

Revisar las ideas en el capítulo 1 de su libro **Tippens** 7ma edición revisada, Libro Serie **Schaum** 10ma edición o muy importante sus **apuntes** dados por el profesor. [Dar clic al enlace aquí](#).

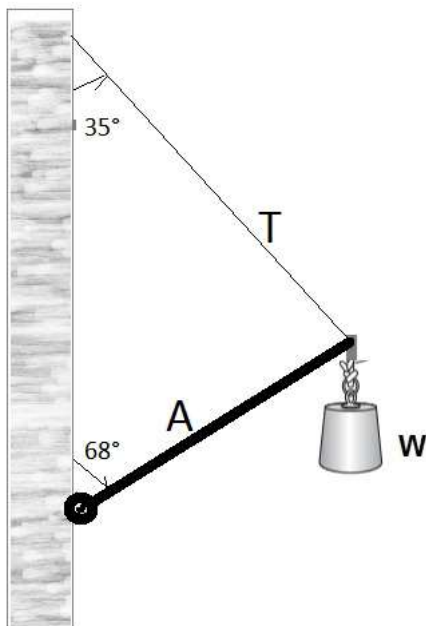
1. Para el diagrama que se muestra abajo, calcular la tensión B y la reacción de la barra A.



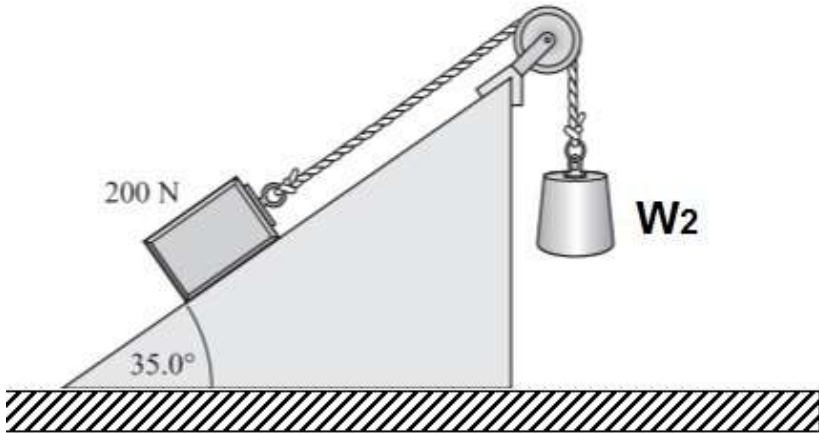
2. Un peso  $W$  cuelga como en la figura y su masa es de 150Kg. Encuentre los valores de  $A$  y  $B$  si el sistema cuelga en equilibrio como se muestra, considere la fricción de las poleas despreciable y están atornilladas a la pared..



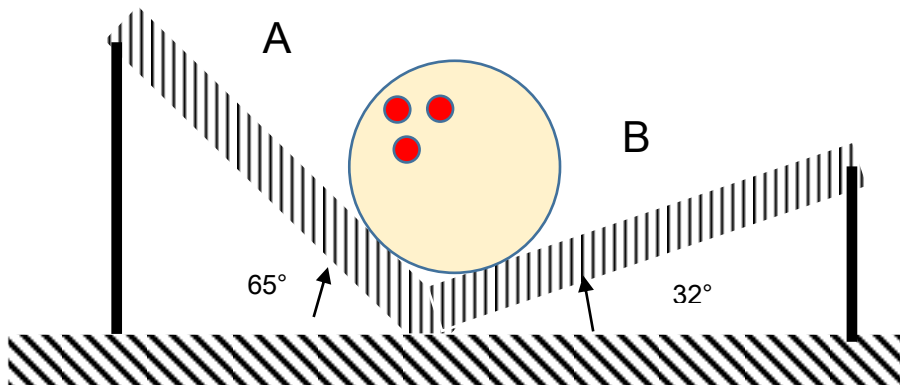
3. El objeto de la figura está en equilibrio y tiene un peso  $W$  de 80 N. Encuentre las tensiones  $A$  y  $B$ . Dé las respuestas con dos cifras significativas.



4. En la figura, ¿Cuánto debe pesar el objeto que está a la derecha  $W_2$ , si el bloque de  $200\text{ N}$  permanece en reposo y calcule el coeficiente de fricción estático entre el bloque y la pendiente?



5. Una bola de boliche descansa sobre una canal como se muestra en la figura. Calcular las reacciones A y B en las paredes de la canal, si la bola tiene un peso de  $70\text{ N}$ .



6. El bloque de 40N de la figura está a punto de deslizarse. Si  $W = 8.0 \text{ N}$ ,

a Calcule las tensiones A y B

b ¿cuál es el valor del coeficiente de fricción estática entre el bloque y la mesa?.

c Repetir todo el problema si el ángulo de la soga con el techo forma  $45^\circ$

