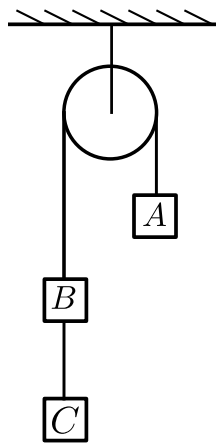


En el gráfico adjunto, calcule la masa del bloque C (en kg) para que el bloque A suba con una aceleración de módulo $g/2$ (g es la magnitud de la aceleración de la gravedad en la superficie de la tierra). Las masas de los bloques A y B son 400 g y 200 g respectivamente.



- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

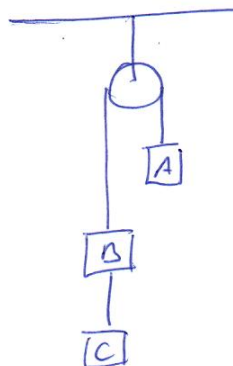


ELABORACIÓN DE PREGUNTAS

| TIPO DE PREGUNTA | CONOCIMIENTO | GRADO DE DIFICULTAD | | | TIEMPO ESTIMADO DE RESOLUCIÓN (min) | ASIGNATURA | Física | |
|------------------|--------------|---------------------|---|---|-------------------------------------|------------|-----------------------|-----------------|
| | | F | N | D | | | N° | TÍTULO |
| | | | | | | | 4 | Leyes de Newton |
| | | | | | | | | |
| | APLICACIÓN | | | | | | | |
| | RACIOCINIO | ✓ | | | 1 | TEMA | Segunda ley de Newton | |

En el dibujo calcule la masa del bloque C (en kg) para que en el sistema el bloque A suba con aceleración igual a $g/2$. Las masas de los bloques A y B son 400g y 200g respectivamente. (g es la aceleración de la gravedad de la tierra).

- A) 1
B) 2
C) 3
D) 4
E) 5



Desarrollo de la respuesta:

$$(m_A + m_B + m_C) \frac{g}{2} = g(m_B + m_C - m_A)$$

$$(0,4 + 0,2 + m_C) = 2(0,2 + m_C - 0,4)$$

$$0,6 + m_C = -0,4 + 2m_C$$

$$m_C = 1 \text{ kg}$$

(Si fuera necesario, continuar el desarrollo de la respuesta al reverso de este formato)

RESPUESTA

- ☒ A
☐ B
☐ C
☐ D
☐ E

A) Comisión de Revisión del Banco de Preguntas

1. Autor de la pregunta original:

R. Ochoa

2. Porcentaje de modificación:

Nada

25%

50%

75%

3. Miembros comisión de Revisión:

Ochoa *PP*
Apellidos y firma

Sanchez
Apellidos y firma

(Fecha)

B) Comisión de elaboración de Prueba:

Concurso de Admisión

1. Miembros de la Comisión:

Apellidos y firma

Apellidos y firma

(Fecha)

2. En caso de no utilizar esta Pregunta explicar el motivo (escribir al reverso)

