

PHYSICS

1ST GRADE OF
SECONDARY

VOLUME 8

RETROALIMENTACIÓN



 **SACO OLIVEROS**



1

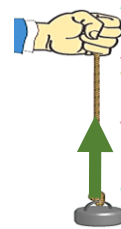
Relacionar:

A) Fuerza normal

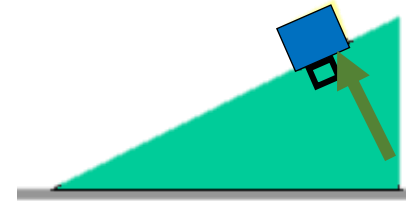
B) Fuerza de tensión

C) Fuerza de gravedad

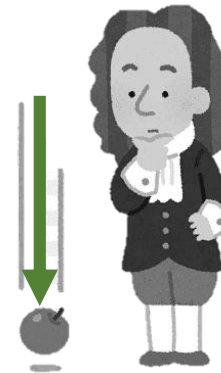
Resolución



(B)



(A)



(C)

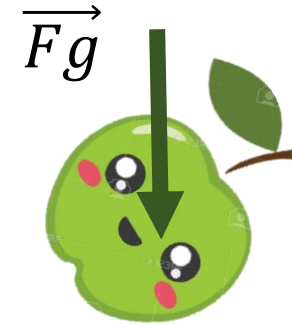
2 Realice el diagrama de cuerpo libre (DCL) de:

a) Una manzana en caída libre

b) Una caja que esta sobre un piso horizontal

Resolución

a)



b)





3

Realice el DCL de la lámpara homogénea que cuelga del techo de dos cables

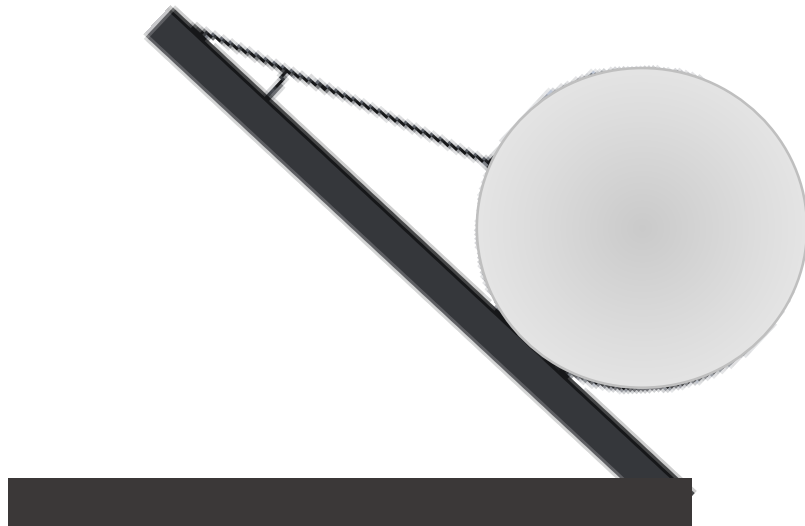


Resolución

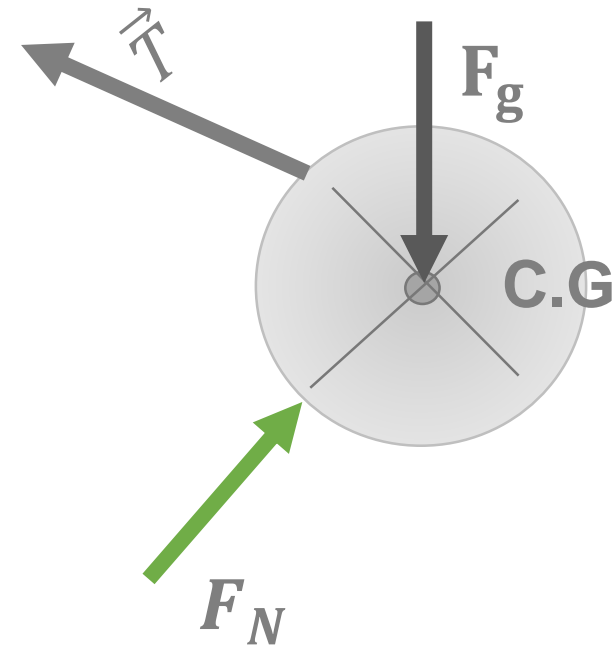


4

Realice el diagrama de cuerpo libre (DCL) del bloque.



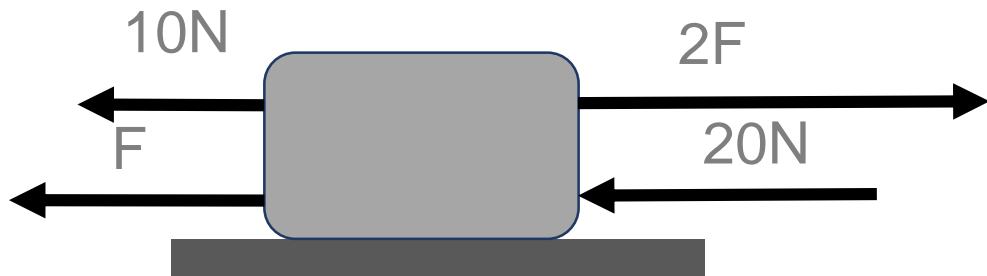
Resolución



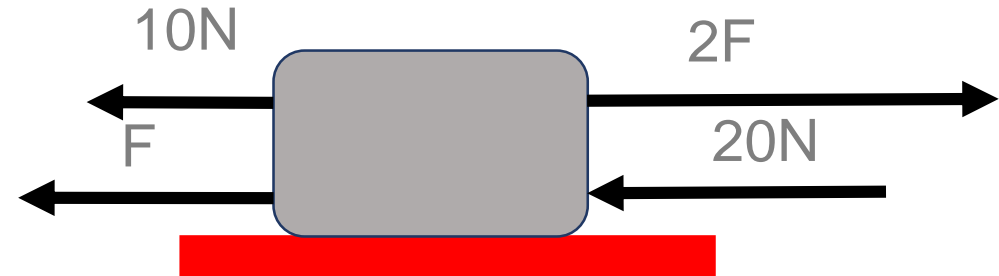


5

Sobre un bloque de madera, que está sobre un piso liso, actúan las fuerzas que se muestran. Determine el módulo de la fuerza F que se muestra, si el bloque está en equilibrio.



Resolución



De la primera condición de equilibrio:

$$\sum F(\rightarrow) = \sum F(\leftarrow)$$

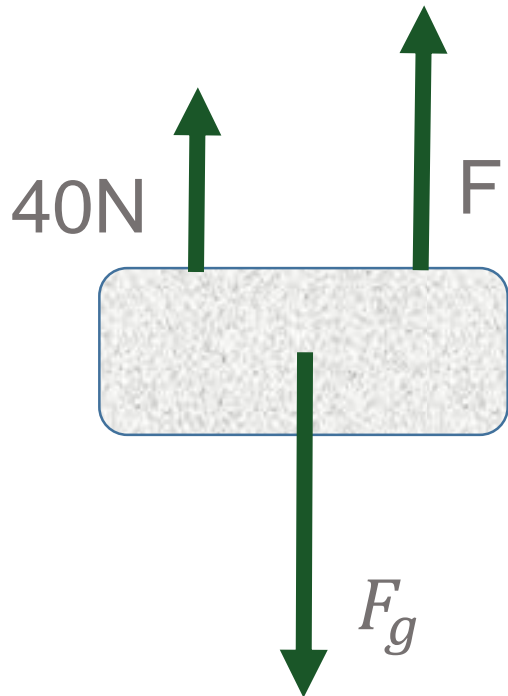
$$2F = 20N + 10N + F$$

$$2F - F = 30N$$

$$F = 30 N$$

6

Se muestra el DCL de un bloque de mármol de masa 10 kg que está en equilibrio. Determine el módulo de la fuerza F ($g = 10 \text{ m/s}^2$)



Resolución

De la primera condición de equilibrio:

$$\sum F(\uparrow) = \sum F(\downarrow)$$

$$F + 40N = F_g$$

$$F + 50 \text{ N} = mg$$

$$F + 50 \text{ N} = (10\text{kg})(10\text{m/s}^2)$$

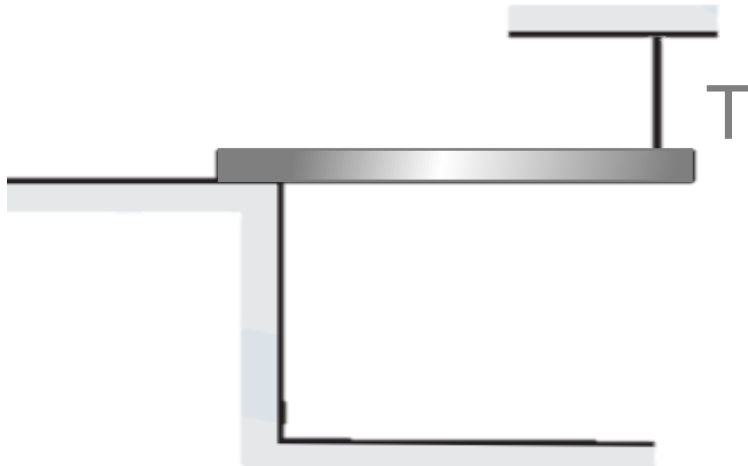
$$F + 50 \text{ N} = 80 \text{ N}$$

$$F = 30 \text{ N}$$

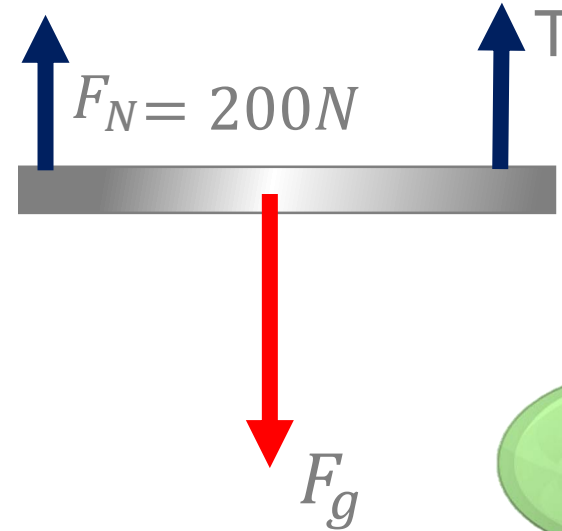


7

La barra metálica de 60 kg está en reposo. Determina el módulo de la fuerza de tensión (T) si el módulo de la fuerza normal de la pared sobre la barra es de 200 N. ($g = 10 \text{ m/s}^2$)



Resolución



De la primera condición de equilibrio:

$$\sum F(\uparrow) = \sum F(\downarrow)$$

$$T + 200 \text{ N} = F_g$$

$$T + 200 \text{ N} = mg$$

$$F + 200 \text{ N} = (60 \text{ kg})(10 \text{ m/s}^2)$$

$$F + 200 \text{ N} = 600 \text{ N}$$

$$F = 400 \text{ N}$$



8

La _____ del
cuerpo de _____
al de _____ es lo
que llamamos _____.

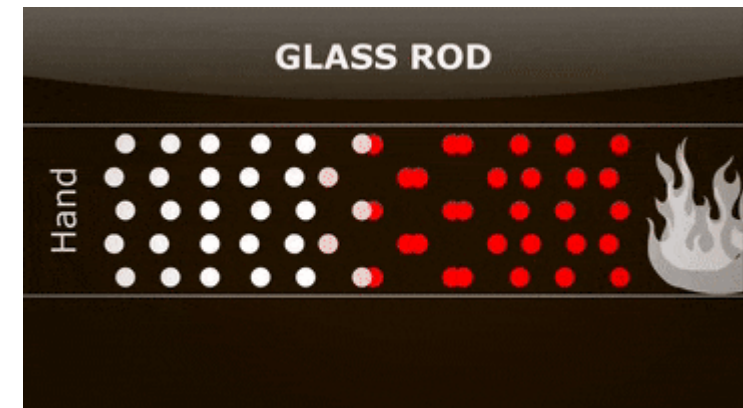
Resolución

mayor temperatura

menor temperatura

energía transferida

calor



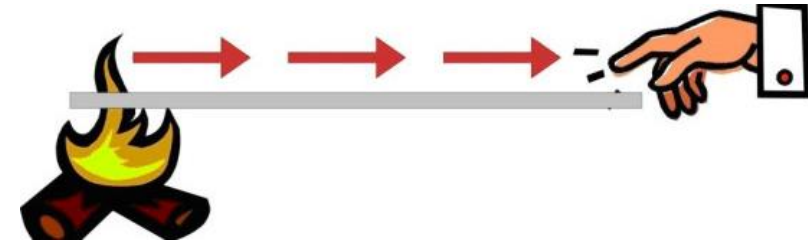
Resolución

9

Relacionar: sobre las formas de propagación del calor

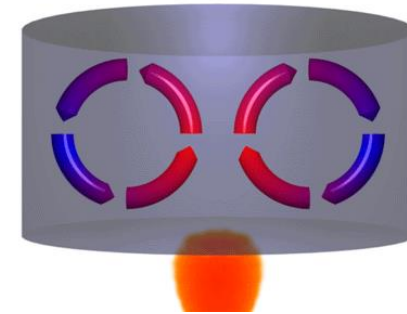
A) Radiación

(B)



B) Conducción

(C)



C) Convección

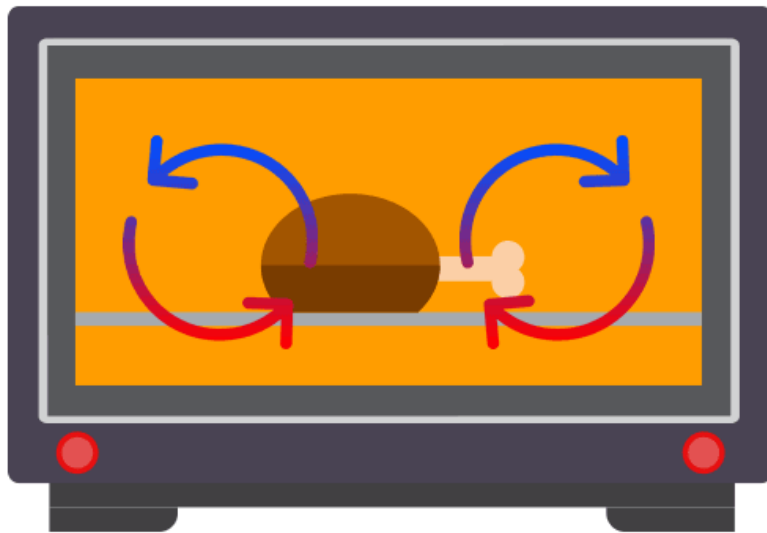
(A)



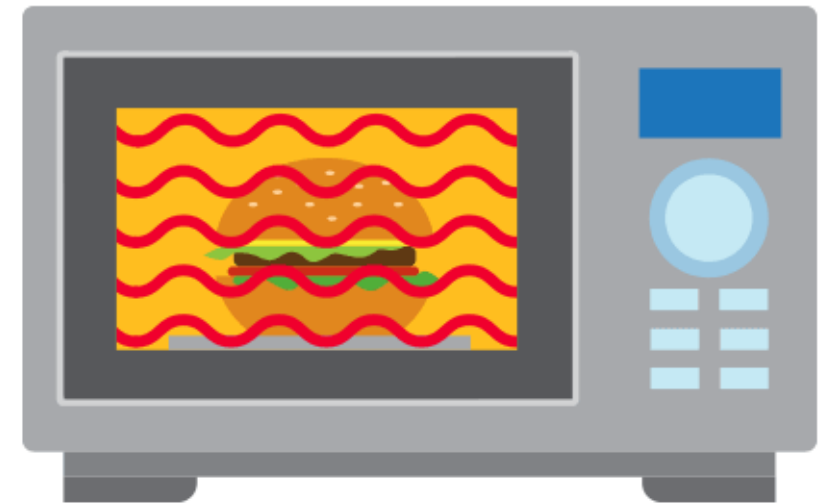
10

¿El calor transferido en un horno microondas y un horno de cocina será lo mismo?

Resolución



Transferencia de calor por convección



Transferencia de calor por radiación

Se agradece su colaboración y participación durante el tiempo de la clase.

MUCHAS
Gracias!