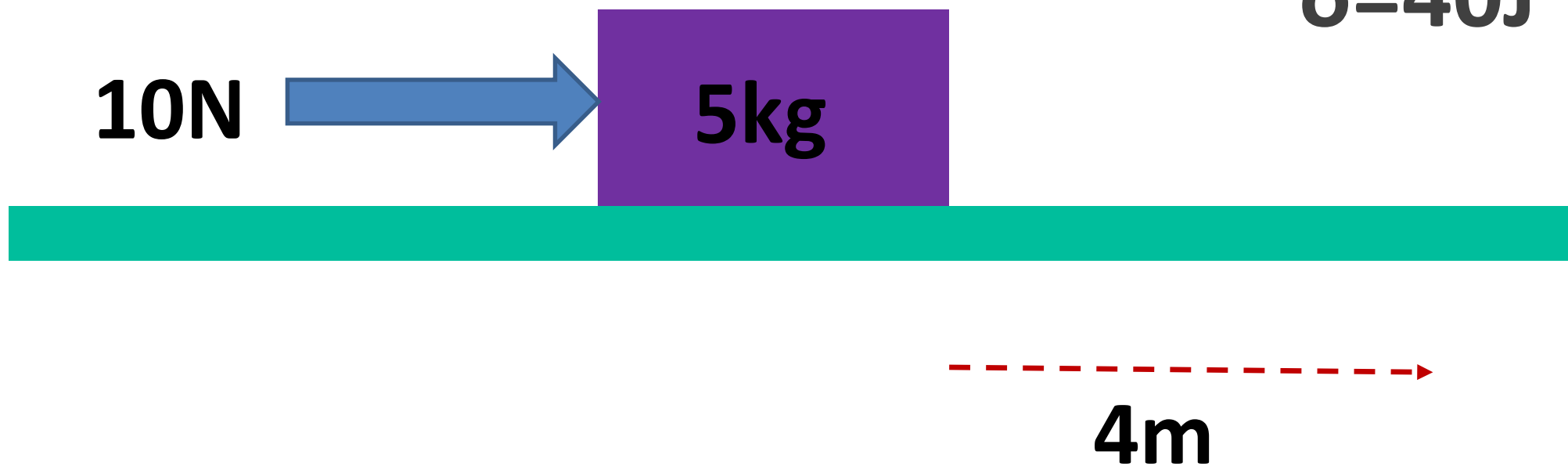


# Trabalho e potência

**Prof. Jadoski**  
Física

$$\delta = F \cdot d \cdot \cos\theta$$

## Trabalho de uma força



$$\delta = F \cdot d \cdot \cos\theta$$

$$\delta = 10 \cdot 4 \cdot \cos 0^\circ$$

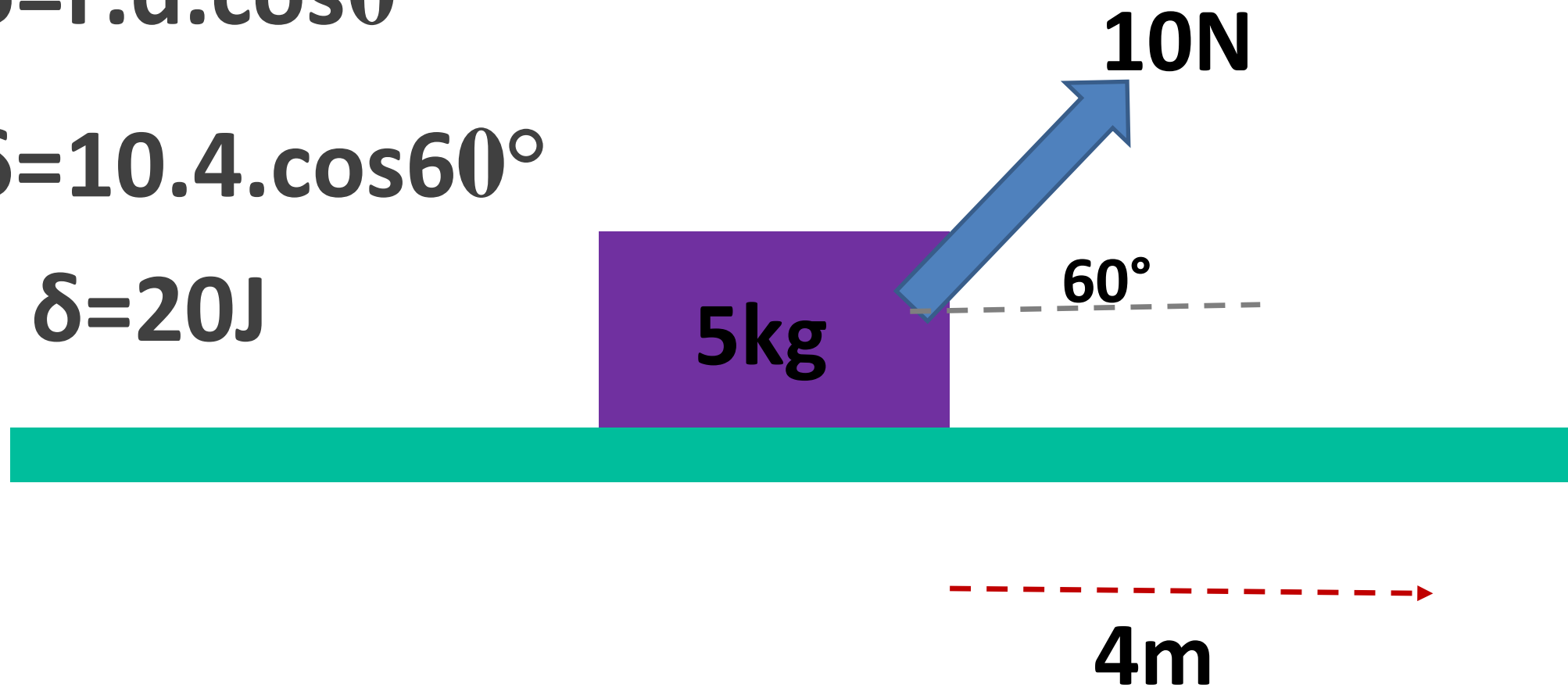
$$\delta = 40\text{J}$$

## Trabalho de uma força

$$\delta = F \cdot d \cdot \cos\theta$$

$$\delta = 10 \cdot 4 \cdot \cos 60^\circ$$

$$\delta = 20\text{J}$$



## Trabalho de várias forças

$$\delta = F \cdot d \cdot \cos\theta$$

$$\delta = 2 \cdot 4 \cdot \cos 180^\circ$$

$$\delta = -8\text{J}$$

50N

$$\delta = F \cdot d \cdot \cos\theta$$

$$\delta = 10 \cdot 4 \cdot \cos 0^\circ$$

$$\delta = 40\text{J}$$

2N

5kg

10N

$$\delta = F \cdot d \cdot \cos\theta$$

$$\delta = 50 \cdot 4 \cdot \cos 90^\circ$$

$$\delta = 0\text{J}$$

50N

4m

## Potência

Se realizarmos esse trabalho em 2s

$$\delta = F \cdot d \cdot \cos\theta$$

$$\delta = 10 \cdot 4 \cdot \cos 0^\circ$$

$$\delta = 40\text{J}$$

10N



5kg

4m

Então teremos realizado 20J/s

Isso é Potência!!!

20W

# Potência

$$\delta = F \cdot d \cdot \cos\theta$$

$$P = \frac{\delta}{t}$$



$$P = \frac{F \cdot d}{t}$$

$$P = F \cdot V$$

# Trabalho e potência

**Prof. Jadoski**

Física