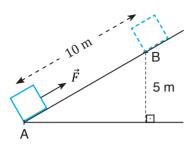
## Cözüm



 $P=rac{W}{t}$  matematiksel modelinde soruda verilen güç ve zaman değerleri yerine yazılır. t=1 dk. = 60 s olduğundan

$$120 = \frac{W}{60}$$
 olur. Bu durumda Kaan'ın yaptığı iş  $W = 7200$  J bulunur.

 $W = F \cdot \Delta x$  matematiksel modelinde hesaplanan iş ve eğik düzlemin uzunluk değerleri yerine yazıldığında Kaan'ın cisme uyguladığı kuvvetin büyüklüğü

$$7200 = F \cdot 10$$

F = 720 N bulunur.

## 2.4. Soru



Yapı marketlerde insan gücüyle taşınması zor olan ağır yüklerin üst raflara kaldırılması ya da üst raflardan indirilmesi için çatal kaldıraç (fork-lift) adlı araçlar kullanılır.

Buna göre 5 tonluk bir yükü 3 m yüksekliğe 20 s'de kaldırabilen bir çatal kaldıracın gücü kaç kW olur?

(Sürtünmeleri ihmal ediniz ve  $g = 10 \text{ m/s}^2 \text{ alınız.}$ )

## Cevap

