

## Çalışma Yaprağı

Aşağıdaki soruların cevaplarını verilen alana yazınız. (Soruları cevaplarken sürtünmeleri ihmal ediniz.)

1. Bir su pompası 200 J enerji harcayarak 10 s'de suyu belirli bir yükseklikteki musluğa çıkarmaktadır.

Buna göre pompanın gücü kaç W olur?

2. Günde 5 saat çalışan bir iklimleme cihazı (klima), 30 günde bedeli 90 TL'ye karşılık gelen elektrik enerjisi tüketmektedir.

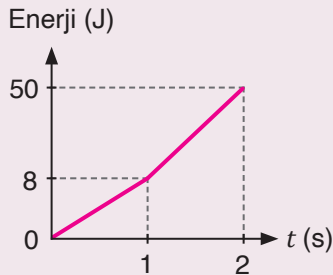
Elektrik enerjisinin 1 kWh'i 1,5 TL olduğuna göre iklimleme cihazının gücü kaç kW olur?

3. Bir AVM'de (alışveriş merkezi) yan yana iki asansör bulunmaktadır. Birinci asansör sadece AVM'nin içindeki katlar arasında hizmet vermekte olup 8 saniyede zemin kattan 3. kata çıkmaktadır. İkinci asansör ise AVM'nin üstündeki konutlara hizmet vermekte olup 40 saniyede zemin kattan 24. kata ulaşmaktadır.

Buna göre sabit süratle hareket eden özdeş asansörlerin güçlerini karşılaştırınız.

(Katlar arası mesafe 4 m'dir.)

4. Yatay düzlemde duran m kütleli cisim, kuvvet etkisi ile hareket ettirilmektedir. Cismin hareketine ait enerji-zaman grafiği aşağıdaki gibidir. (0-1) s aralığında harcanan güç  $P_1$ , (1-2) s aralığında harcanan güç  $P_2$ 'dir.



Buna göre güçlerin oranı  $\frac{P_1}{P_2}$  kaçtır?