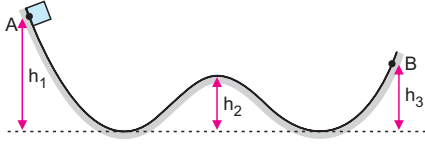


1. Şekildeki düzende A noktasından serbest bırakılan bir cisim B noktasına belirli bir kinetik enerjiyle ulaşır.



Buna göre cismin B noktasındaki kinetik enerjisi;

- I. h_1 yüksekliği,
- II. h_2 yüksekliği,
- III. h_1 ile h_3 arasındaki yükseklik farkı,
- IV. cismin kütlesi,
- V. cismin AB arasında aldığı yol

niceliklerinden kaç tanesine bağlıdır? (Sürtünmeler önemsizdir.)

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

2. Canlıların harcadıkları enerjiyle ilgili,

- I. Canlılar yiyeceklerden aldıkları enerji içeriğinin tamamını kullanamazlar.
- II. Canlılar fiziksel anlamda iş yapmadıklarında da enerji harcarlar.
- III. Fiziksel anlamda 10 kJ iş yapan bir at 10 kJ enerji harcar.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

3. Şekilde gösterilen ampullerden A'nın elektriksel gücü B'den daha fazladır.



Buna göre A ve B ampulleriyle ilgili,

- I. A, B'den daha çok ışık verir.
- II. Eşit sürelerde; A, B'ye göre daha çok ısınır.
- III. Eşit sürelerde; A, B'den daha çok elektrik sarf eder.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

4. Gökçe evine kitaplık sipariş ediyor. Kargo çalışanı kitaplığı getirip uzun kenarı yere gelecek şekilde salona bırakıp gidiyor. Gökçe kitaplığı temizledikten sonra yavaşça dik konuma getiriyor.



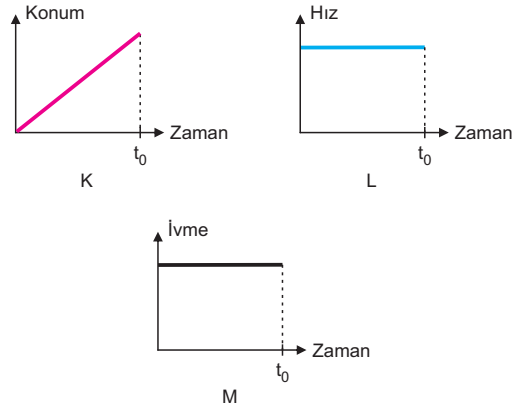
Kitaplığın kütle merkezi düşey ve yatay olarak ortasında bulunduğuna göre,

- I. Gökçe kitaplık üzerinde pozitif bir iş yapmıştır.
- II. Yerçekimi kuvveti kitaplık üzerinde negatif bir iş yapmıştır.
- III. Kitaplığın mekanik enerjisi değişmemiştir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

5. Şekillerde tek boyutta hareket eden K, L ve M cisimlerine ait grafikler verilmiştir.



Buna göre $0 - t_0$ zaman aralığında hangi cisimler üzerinde net bir iş yapılmıştır?

- A) Yalnız K B) Yalnız L C) Yalnız M
D) K ve M E) L ve M