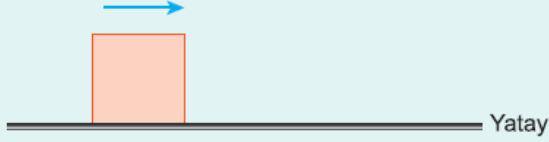


1. I. Watt.saniye  
II. Joule  
III. Newton.metre

**Yukarıdakilerden hangileri enerji birimidir?**

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

2.



Ok yönünde ilerleyen şekildeki cismin hızı artıyor.

**Buna göre cismin;**

- I. kinetik enerji,  
II. potansiyel enerji,  
III. mekanik enerji

**niceliklerinden hangileri artar?**

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

3.

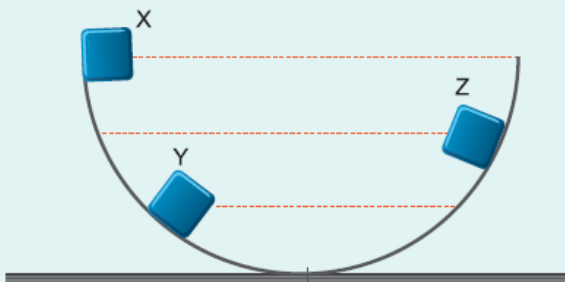
	Kütle	Yükseklik
K	2m	4h
L	4m	h
M	m	2h

K, L, M cisimlerinin kütleleri ve yerden yükseklikleri şekildeki gibidir.

**Bu cisimlerin mekanik enerjilerinin eşit olabilmesi için kinetik enerjileri  $E_K$ ,  $E_L$ ,  $E_M$  arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?**

- A)  $E_K > E_L > E_M$                       B)  $E_K > E_M > E_L$   
C)  $E_L > E_K > E_M$                       D)  $E_L > E_M > E_K$   
E)  $E_M > E_L > E_K$

4.

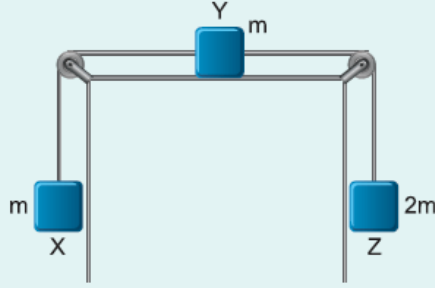


Dik kesiti şekildeki gibi olan sürtünmesi önemsiz yoldaki X, Y, Z cisimlerinin kütleleri ve hızlarının büyüklükleri birbirine eşittir.

Buna göre, cisimlerin mekanik enerjileri  $E_X$ ,  $E_Y$ ,  $E_Z$  arasındaki ilişki nedir?

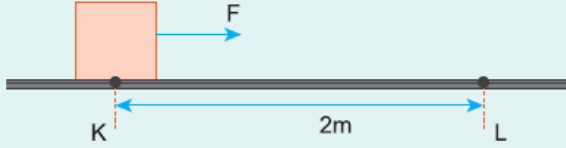
- A)  $E_X = E_Y = E_Z$                       B)  $E_X > E_Y > E_Z$   
C)  $E_X > E_Z > E_Y$                       D)  $E_Y > E_Z > E_X$   
E)  $E_Z > E_Y > E_X$

5. Sürtünmesiz yatay bir düzlem üzerindeki Y cismine X ve Z cisimleri şekildeki gibi bağlanmıştır. Cisimlerin kütleleri  $m$ ,  $m$ ,  $2m$  olduğuna göre, sistem serbest bırakıldığında hangi cisimlerin mekanik enerjileri artar?



- A) Yalnız X                      B) Yalnız Z                      C) X ve Y  
D) X ve Z                      E) Y ve Z

6.



Sürtünmesiz yatay düzlemdeki 1 kg kütleli cisme, yatay doğrultuda  $F$  büyüklüğündeki bir kuvvet K noktasından L noktasına kadar uygulanıyor.

Cismin KL arasında kazandığı kinetik enerji 20 J olduğuna göre,  $F$  kaç N dir?

- A) 5                      B) 10                      C) 20                      D) 40                      E) 80