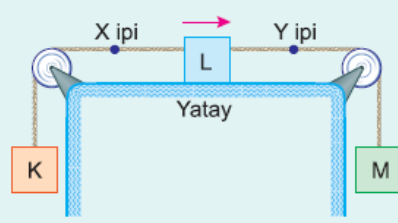


1. K, L, M cisimleri X, Y ip-leri ile birbirine bağlanarak şekildeki düzenek kuruluyor. Düzenek serbest bırakıldığında L cis- mi ok yönünde hareket ediyor.



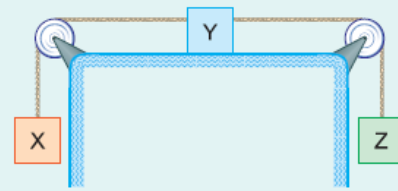
Buna göre,

- I. K nin kütlesi M ninkinden küçüktür.
- II. L nin kütlesi M ninkinden küçüktür.
- III. X ipindeki gerilme kuvveti, Y dekinden küçüktür.

yargılarından hangileri **kesinlikle doğrudur**?

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

2. Şekildeki düzenekte bir- birlerine ip-lerle bağlı X, Y, Z cisimlerinin kütleleri sırasıyla m, 4m, 2m dir.

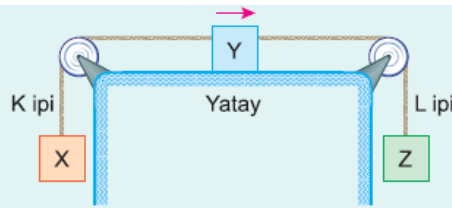


Cisimler sabit hızla hareket ettiklerine göre, yatay düzlem ile Y cismi arasında sürtünme katsayısı kaçtır?

( $g = 10\text{m/s}^2$ )

- A)  $\frac{1}{5}$                       B)  $\frac{1}{4}$                       C)  $\frac{1}{3}$                       D)  $\frac{1}{2}$                       E)  $\frac{2}{3}$

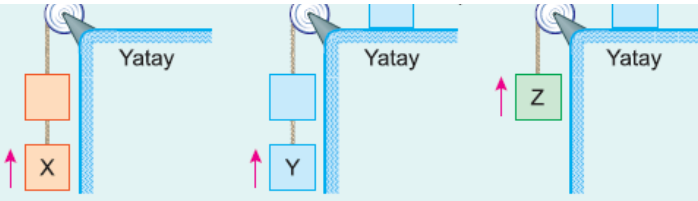
3. X, Y, Z cisimleri, K, L ip-leri ile birbirine bağlanarak şekildeki düzenek oluşturulmuştur. Cisimler ser-



best bırakıldığında Y cismi ok yönünde ivmeli hareket yapıyor. Hareket süresince K, L ip-lerinde oluşan gerilme kuvvetlerinin büyüklükleri sırasıyla  $T_K, T_L$ ; sistemin ivmesinin büyüklüğü de a oluyor.

Y cisminin kütlesi azaltıldığında  $T_K, T_L, a$  niceliklerinden hangileri artar? (Sürtünmeler önemsizdir.)

- A) Yalnız a                      B)  $T_K$  ve a                      C)  $T_K$  ve  $T_L$   
D)  $T_L$  ve a                      E) a,  $T_K$  ve  $T_L$

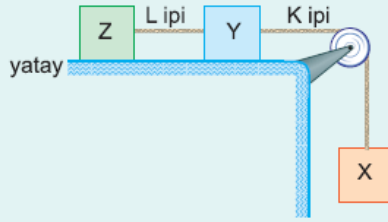


Özdeş cisimler iplerle birbirine bağlanarak şekildeki sürtünmesiz düzenekler kuruluyor. Düzeneklere  $F$  büyüklüğündeki kuvvetler uygulandığında verilen oklar yönünde hareket eden  $X$ ,  $Y$ ,  $Z$  cisimlerinin ivmeleri sırasıyla  $a_X$ ,  $a_Y$ ,  $a_Z$  oluyor.

**Buna göre  $a_X$ ,  $a_Y$ ,  $a_Z$  arasındaki ilişki nedir?**

- A)  $a_X > a_Y > a_Z$       B)  $a_Y > a_X > a_Z$       C)  $a_Z > a_X > a_Y$   
D)  $a_Z > a_Y > a_X$       E)  $a_Z > a_X = a_Y$

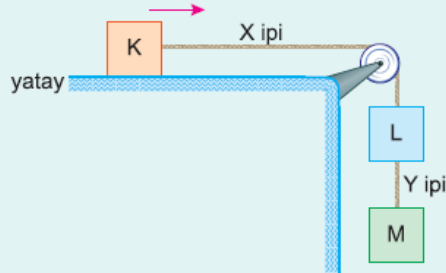
5.  $X$ ,  $Y$ ,  $Z$  cisimleri  $K$ ,  $L$  ipleri ile birbirine bağlanarak şekildeki düzenek kuruluyor. Cisimler serbest bırakıldığında  $X$  cisminin ivmesi  $a$ ,  $K$  ipindeki gerilme kuvvetinin büyüklüğü de  $T$  oluyor.



**L ipi kesilirse  $a$  ve  $T$  nasıl değişir?**

- | _____ $a$ _____ | _____ $T$ _____ |
|-----------------|-----------------|
| A) Artar        | Artar           |
| B) Artar        | Azalır          |
| C) Artar        | Değişmez        |
| D) Değişmez     | Artar           |
| E) Azalır       | Azalır          |

6. Kütleleri sırasıyla  $3m$ ,  $m$ ,  $m$  olan  $K$ ,  $L$ ,  $M$  cisimleri  $X$ ,  $Y$  ipleriyle birbirine bağlanarak şekildeki düzenek kurulmuştur.  $K$  cisimi ok yönünde sabit hızla hareket etmektedir.



**Y ipi kesilirse X ipindeki gerilme kuvvetinin büyüklüğü kaç  $mg$  olur? ( $g$ , yerçekimi ivmesidir.)**

- A) 2      B)  $\frac{7}{4}$       C)  $\frac{3}{2}$       D)  $\frac{5}{4}$       E) 1

[www.supersoru.com](http://www.supersoru.com)

Cevaplar :

1)D, 2)B, 3)B, 4)C, 5)B, 6)D,