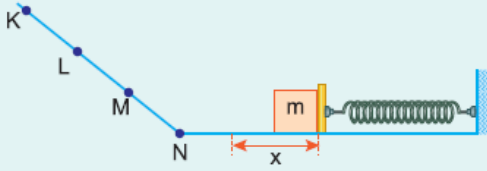


1.

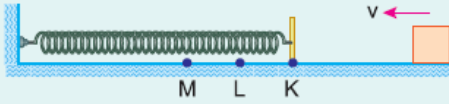


Bir yay x kadar sıkıştırılıp önüne m kütleli bir cisim konularak serbest bırakıldığında, cisim şekildeki sürtünmesiz yolun K noktasına kadar çıkabiliyor.

Yay x kadar sıkıştırılıp önüne $2m$ kütleli bir cisim konularak serbest bırakıldığında, cisim nereye kadar çıkabilir?
(Noktalar arası uzaklıklar eşittir.)

- A) K-L arasına B) L noktasına C) L-M arasına
D) M noktasına E) M-N arasına

2.



Sürtünmesiz yatay düzlemde v hızıyla fırlatılan cisim K noktasında yay tablasına çarparak yayı M noktasına kadar sıkıştırıyor.

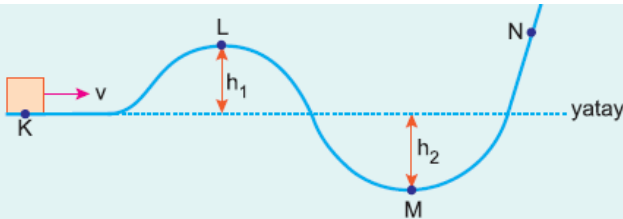
Buna göre,

- I. Cisim K noktasında iken kinetik enerjisi, M noktasında iken yayın potansiyel enerjisine eşittir.
- II. Cisim L de iken kinetik enerjisi, yayın potansiyel enerjisine eşittir.
- III. M noktasında iken cisme etki eden kuvvet, L de iken etki eden kuvvetten büyüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

3.

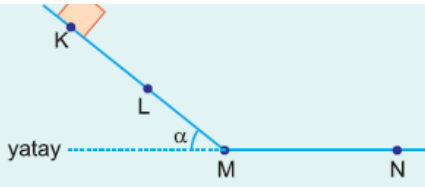


Sürtünmesiz $KLMN$ yolunun K noktasından v büyüklüğündeki hızla atılan m kütleli cisim N noktasına kadar çıkabiliyor.

Cismin N noktasından daha yukarıya çıkabilmesi için, m , v , h_1 , h_2 niceliklerinden hangisi artırılmalıdır?

- A) Yalnız m B) Yalnız v C) m ya da v
D) h_1 ya da h_2 E) m ya da v ya da h_2

4.

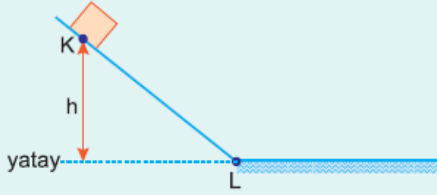


Düsey kesiti şekildeki gibi olan yolun K noktasından serbest bırakılan cismin hızının büyüklüğü L noktasında v , M noktasında $2v$, N noktasında v dir.

Buna göre, yolun KL, LM ve MN bölümlerinden hangileri kesinlikle sürtünmelidir? (KL = LM)

- A) Yalnız KL B) Yalnız MN C) KL ve LM
D) KL ve MN E) KL, LM ve MN

5.



Düsey kesiti şekildeki gibi olan yolun yalnız yatay bölümü sürtünmeli ve sürtünme katsayısı sabittir. K noktasından serbest bırakılan bir cisim L noktasını geçtikten sonra x kadar yol alarak duruyor.

Buna göre, x yolu,

h , K noktasının yüksekliği

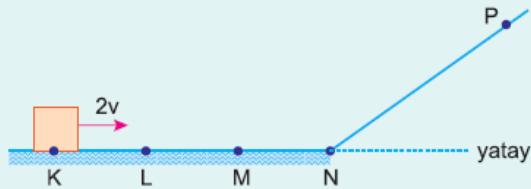
m , cismin kütlesi

k , yatay yolun sürtünme katsayısı

niceliklerinden hangilerine bağlıdır?

- A) Yalnız h B) h ve m C) h ve k
D) m ve k E) h , m ve k

6.



Şekildeki yolun yalnız K-N arası sabit sürtünmelidir. K den $2v$ hızıyla harekete başlayan bir cisim N den v hızıyla geçerek P noktasından geri dönüyor.

Buna göre, geri dönen cisim nerede durur?

(K-N arasında noktalar eşit aralıktır.)

- A) K de B) L de C) L - M arasında
D) M de E) M - N arasında

www.supersoru.com

Cevaplar :

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