



Türkçe Saati
Türkçe



Merkez Teğet
Geometri



Fizikfinito
Fizik



Meschemy Kimya
Kimya



Biosem
Biyoloji



Coğrafyanın Kodları
Coğrafya

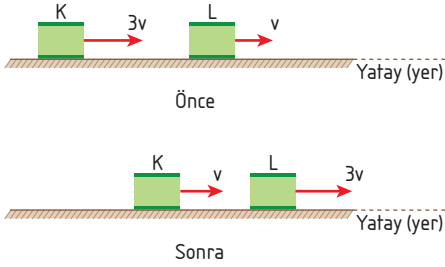
FİZ.11.1.7.2. İtme ile çizgisel momentum değişimi arasında ilişki kurar.

FİZ.11.1.7.3. Çizgisel momentum korunumunu analiz eder.

FİZ.11.1.7.4. Çizgisel momentumun korunumu ile ilgili hesaplamalar yapar.

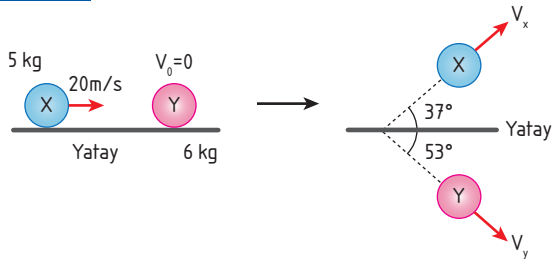
Soru : 1

K ve L cisimleri sürtünmesi önemsiz yatay düzlemde sırasıyla $3v$ ve v büyüklüğündeki hızlarla aynı doğrultuda hareket etmektedir. Cisimler esnek ve merkezi çarpıştıktan sonra hızlarının büyüklükleri sırasıyla v ve $3v$ oluyor.



Cisimlerin kütleleri sırasıyla m_K ve m_L olduğuna göre, $\frac{m_K}{m_L}$ oranı kaçtır?

Soru : 2



Sürtünmesiz yatay düzlemde X cismi 20 m/s hızla hareket ederken Y cismi durmaktadır. Cisimler merkezi olmayan esnek çarpışma yaptıktan sonra X cismi yatayla 37° açı yapacak şekilde V_x hızıyla hareket ederken Y cismi ise yatayla 53° açı yaparak V_y hızıyla hareketlerine devam ediyor.

Verilenlere göre cisimlerin çarpışmadaki hızları oranı $\frac{V_x}{V_y}$ nedir?



FİZ.11.1.8.3. Tork ile ilgili hesaplamalar yapar.

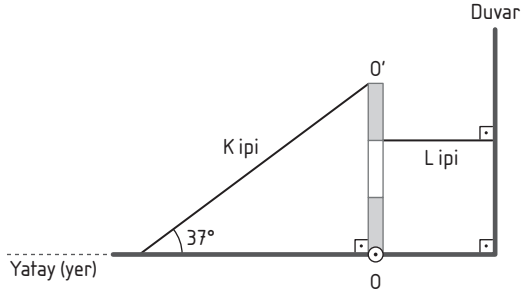
FİZ.11.1.9.3. Cisimlerin denge şartlarını açıklar.

FİZ.11.1.9.3. Kütle merkezi ve ağırlık merkezi kavramlarını açıklar.

FİZ.11.1.9.3. Kütle merkezi ve ağırlık merkezi ile ilgili hesaplamalar yapar.

Soru : 3

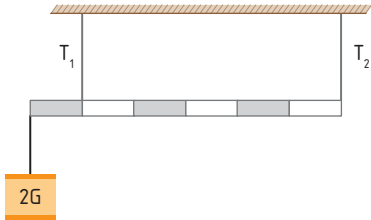
O ucuna bağlı menteşe çevresinde serbestçe dönebilen, eşit bölme-
li, düzgün ve türdeş OO' kalasını, gergin K ve L ipleri şekildeki ko-
numda dengede tutuyor.



Bu durumda K ipindeki gerilme kuvvetinin büyüklüğü 50 N oldu-
ğuna göre, L ipindeki gerilme kuvvetinin büyüklüğü kaç N'dir?

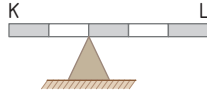
$$(\sin 37^\circ = \frac{3}{5} ; \cos 37^\circ = \frac{4}{5})$$

Soru : 4

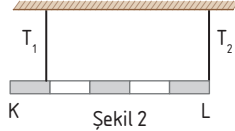


4G ağırlığındaki türdeş homojen çubuk 2G ağırlığıyla şekildeki
gibi dengede olduğuna göre, $\frac{T_1}{T_2}$ oranı kaçtır?



Soru 5


Şekil 1



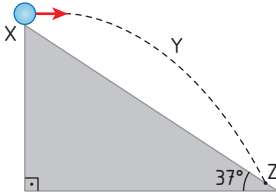
Şekil 2

KL çubuğu Şekil 1'deki gibi dengededir.

Çubuk Şekil 2'deki gibi iplerle dengelendiğine göre, $\frac{T_1}{T_2}$ oranı kaçtır?

FİZ.11.1.5.1. Atış hareketlerini yatay ve düşey boyutta analiz eder.

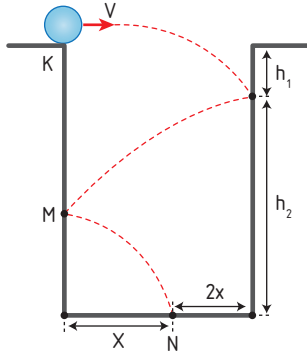
FİZ.11.1.5.2. İki boyutta sabit ivmeli hareket ile ilgili hesaplamalar yapar.

Soru 6


Sürtünmesiz ortamda eğik düzlemin tepe noktası olan X noktasından yatay 20 m/s hızla atılan cisim şekildeki yörüngeyi izleyerek t sürede Z noktasına düşüyor.

Cismin havada kalma süresi t kaç saniyedir? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)



Soru 7


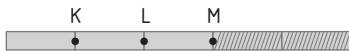
Sürtünmesiz ortamda yatay V hızıyla K noktasından atılan cisim L ve M noktalarına tam esnek çarpıyor ve N noktasında düşüyor.

Buna göre, $\frac{h_1}{h_2}$ oranı nedir? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

FİZ.11.1.9.3. Kütle merkezi ve ağırlık merkezi ile ilgili hesaplamalar yapar.

Soru 8

Düzgün türdeş ve eşit bölmeli çubuğun taralı kısımları çift katlıdır.



Buna göre, çubuğun kütle merkezi nerededir?