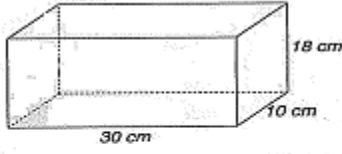


AD/SOYAD:

NO:

NOT:

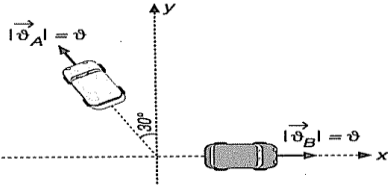
1)



Oyun oynamakta olan bir çocuk, boyutları 30 cm, 10 cm ve 18 cm olan dikdörtgenler prizması şeklindeki hamurun tamamından özdeş hamur küreler yapmak istiyor.

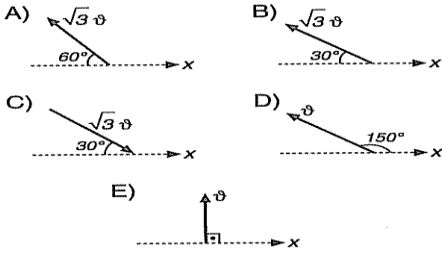
Yarıçapı 3 cm olan küreden kaç tane yapabilir?

2)

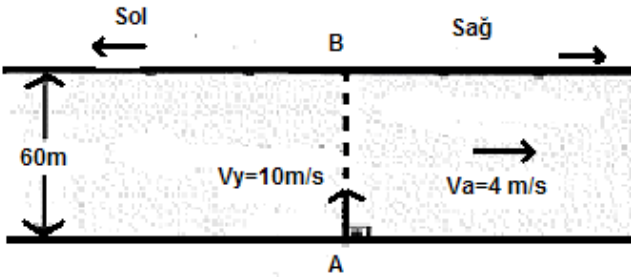


Yatay bir düzlemde yere göre hız büyüklükleri  $\vartheta$  olan A ve B otomobilleri, şekildeki yönlerde  $\vartheta$  hızıyla hareket etmektedir.

B otomobilindeki gözlemci, A'nın hızını ve yönünü nasıl görür?



3)

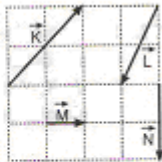


Yukardaki şekilde akıntıya dik olarak yuzen yuzucu karşı kıyıda b noktasından hangi tarfta ve kaç metre uzakta çıkar?

4)

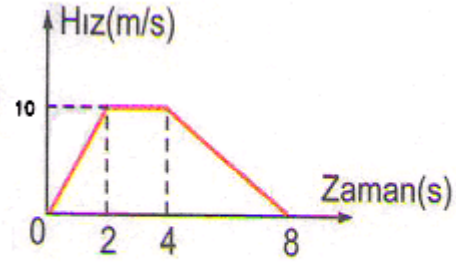
Aynı düzlemde bulunan  $\vec{K}$ ,  $\vec{L}$ ,  $\vec{M}$  ve  $\vec{N}$  vektörleri için;

- I.  $\vec{K} + \vec{L} = \vec{M}$
- II.  $\vec{N} - \vec{M} = \vec{L}$
- III.  $\vec{K} + \vec{N} = 2\vec{M}$



Yukardaki eşitliklerden hangileri doğrudur çizip bulunuz?

5)

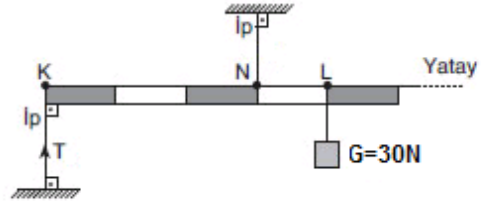


Hız-zaman grafiği verilen hareketlinin 8 saniyedeki hareketi verilmiştir. Buna göre (20 Puan)

- a) Hareketlinin 8 saniyede aldığı yol kaç metredir?
- b) hareketlinin ortalama hızı nedir?

6) Aşağıda verilenlerin yanına doğru ise (D) yanlışsa (Y) yazınız?

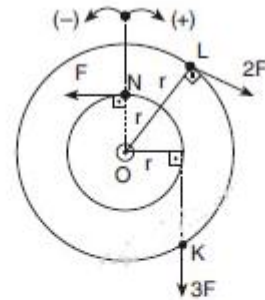
- 1) Cismin hızı her zaman aralığında artıyorsa bu ivmeli harekettir ( )
- 2) Tuz ve deterjan gibi maddeler suya atıldığında yüzey gerilimi azalır ( )
- 3) Kılcallık olayı adezyon kuvvetlerinin bir sonucudur ( )
- 4) doğa olayları atmosferin biyosfer tabakasında meydana gelir ( )
- 5) Birim zamanda ki hıza konum denir. ( )
- 7)



Eşit bölmeli, ağırlıksız çubuk şekildeki gibi G ağırlıklı cisim ve iplerle dengededir.

Buna göre, T gerilme kuvveti kaç Newton'dur?

8)



Sayfa düzlemine dik O noktası etrafında serbestçe dönebilen levhanın K noktasına 3F, L noktasına 2F ve N noktasına F büyüklüğündeki kuvvetler şekildeki gibi uygulanıyor.

Buna göre, levhanın dönme yönü ve momentinin büyüklüğü nedir?

9) Bir koşucu etrafı 270 m olan dairesel bir pisti 30 saniyede koşup aynı noktaya geliyor. Bu koşucunun ortalama hızı kaç m/s dir?

BAŞARILAR