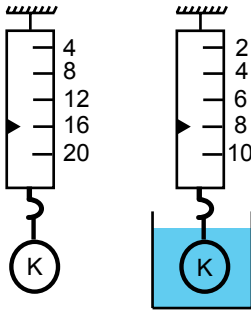


SINIF Kaldırma Kuvveti - 1

1.



K cisminin ağırlığı önce havada sonrada sıvı içerisinde dinamometrelerle ölçülmüştür.

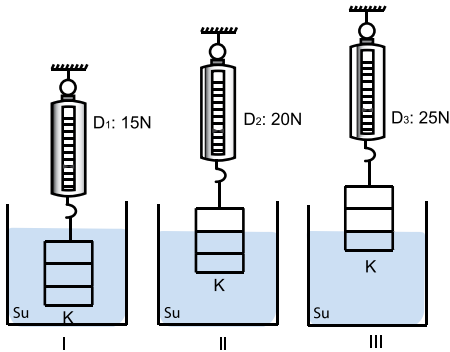
Buna göre K cisminin havadaki görünür ağırlığı sudaki ağırlığından kaç N fazladır?

- A) 0 B) 4 C) 8 D) 12

2. Aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Bir cismin sıvı içindeki görünür ağırlığı, havadaki görünür ağırlığından azdır.
 B) Sıvı içindeki cisme, sıvı tarafından cismin ağırlığıyla aynı yönde bir kuvvet uygulanır.
 C) Sıvının cisme uyguladığı kaldırma kuvveti, cisme etki eden yerçekimi kuvvetini azaltır.
 D) Sıvı içindeki cisme etki eden kaldırma kuvveti, cismin havadaki ağırlığından sıvıdaki ağırlığı çıkartılarak bulunur.

3.

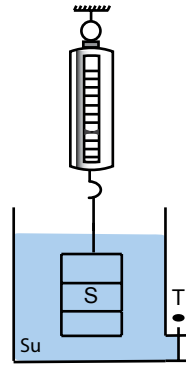


Bir öğrenci özdeş dinamometrelere eşit bölmeli K cismini şekillerdeki gibi bırakıyor ve dinamometrelerin gösterdiği değerleri not ediyor.

Yapılan bu etkinliğe göre, öğrenci aşağıdaki sonuçlardan hangisine ulaşır?

- A) Farklı sıvılar içinde cisme etki eden kaldırma kuvveti de farklıdır.
 B) D_3 dinamometresinin değerinden D_1 dinamometresinin değeri çıkartılırsa K cismine etki eden kaldırma kuvveti bulunur.
 C) Su, üç durumda da K cismine eşit büyüklükte kaldırma kuvveti uygular.
 D) K cisminin suya batan hacmi azaldıkça cisme etki eden kaldırma kuvveti de azalır.

4.

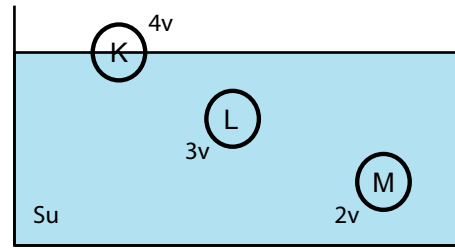


Eşit bölmeli S cismi dinamometre ile su içinde dengededir.

T musluğu açılıp kap içindeki su boşaltılmaya başladığında S cismine etki eden kaldırma kuvveti ve dinamometrenin değeri zamana bağlı olarak nasıl değişir?

	Kaldırma Kuvveti	Dinamometre değeri
A)	Artar	Azalır
B)	Azalır	Artar
C)	Değişmez	Artar
D)	Azalır	Değişmez

5.

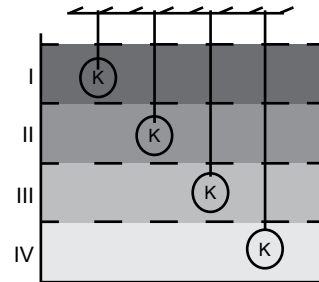


K,L,M cisimleri su içerisinde şekildeki gibi dengededir.

Buna göre cisimlere etki eden kaldırma kuvvetleri arasındaki ilişki nasıldır? (K cisminin yarısı su içindedir.)

- A) $F_K = F_L = F_M$
 B) $F_K > F_L > F_M$
 C) $F_M > F_L > F_K$
 D) $F_L > F_K = F_M$

6.

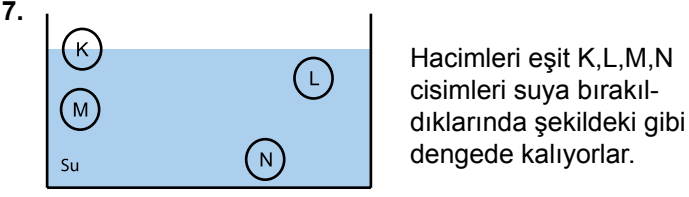


Birbirine karışmayan I,II,III ve IV no'lu sıvılar aynı kaba konulduklarında şekildeki gibi dengededirler. Yoğunluğu sıvılardan daha büyük olan K cismi, sıvılar içine ayrı ayrı sarkıtılıyor.

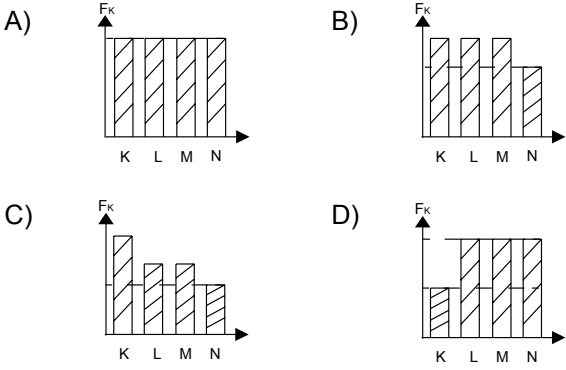
Buna göre, K cismine etki eden kaldırma kuvveti en fazla hangi sıvı içindedir?

- A) I B) II C) III D) IV

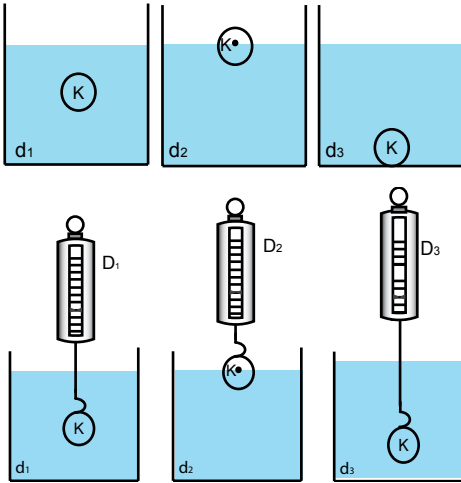
Kaldırma Kuvveti - 1



Bu cisimlere su tarafından uygulanan kaldırma kuvvetlerinin büyüklükleri için aşağıdaki grafiklerden hangisi doğru olabilir?

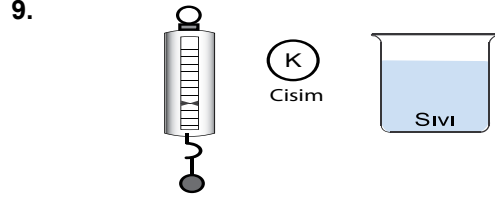


8. Bir K cismi yoğunlukları farklı sıvılar içinde şekildeki gibi dengede kalıyor.



Bu cismin sıvılar içindeki ağırlıkları özdeş dinamometreler ile ölçüldüğünde, dinamometrelerin göstereceği değerler için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $D_1 = D_2 = D_3$ B) $D_3 > D_1 > D_2$
C) $D_3 > D_1 = D_2$ D) $D_1 = D_3 > D_2$



Bir öğrenci sıvının K cismine uygulayacağı kaldırma kuvvetinin büyüklüğünü bulmak istiyor.

Buna göre öğrencinin amacına ulaşması için;

- I. Cismin sıvı içindeki ağırlığını ölçüp, kaydetme
II. Cismin havadaki ağırlığından sıvıdaki ağırlığını çıkartma
III. Cismin havadaki ağırlığını ölçüp kaydetme

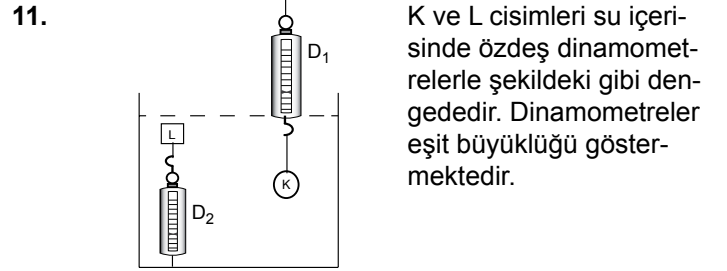
Yukarıda verilen işlemleri hangi sıraya göre yapmalıdır?

- A) I - II - III B) II - III - I
C) III - I - II D) III - II - I

10. Eren çakıllı bir sahilde denize girmek isterken taşlar ayaklarını çok acıtıyor. Denizin içine dizlerine kadar girdiğinde acı biraz azalıyor, beline kadar girdiğinde ise çok az acı hissediyor. (Çakıl miktarı her derinlikte aynıdır.)

Buna göre Eren'in ayaklarındaki acının denizin içine girdikçe azalmasının nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sürtünme kuvveti B) Kaldırma kuvvetinin artması
C) Ağırlığının artması D) Suda yerçekiminin olmaması



D_2 dinamometresinin, D_1 dinamometresinden daha büyük bir değer göstermesi için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?

- A) Kaba bir miktar daha su koyulmalıdır.
B) Kaba bir miktar tuz ekleyip karıştırılmalıdır.
C) Suyun yoğunluğundan küçük, homojen karışım yapabilen sıvı eklenmelidir.
D) Yoğunluğu sudan küçük ve suyla karışmayan sıvı eklenmelidir.



Adı :
Soyadı :
Sınıf :
NO :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

Doğru :
Yanlış :
Boş :
Puan :