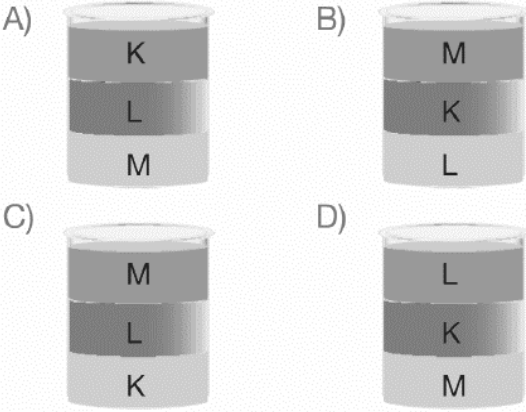


1-

Madde	Kütle (g)	Hacim(cm <sup>3</sup> )
K	30	30
L	15	30
M	30	15

Yukarıdaki tabloda K, L ve M sıvılarının kütle ve hacimleri verilmiştir.

**Sıvılar birbirine karışmadığına göre, sıvılar ayrı kaba konulduğunda aşağıdakilerden hangisi gibi dengede kalır?**



2-

Hacmi ve kütlesi bilinmeyen bir cismin yoğunluğu nasıl bulunur.

**1. aşama** → Cisim eşit kollu terazide tartılarak kütlesi bulunur.

**2. aşama** → İçerisinde su bulunan dereceli silindire cisim atılır ve hacmi bulunur.

**3. aşama** → Kütle ile hacim çarpılarak yoğunluk hesaplanır.

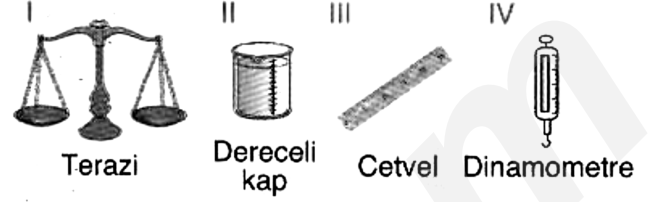
**Yukarıda verilen problemin çözüm basamaklarından hangisinde yanlışlık yapılmıştır?**

- A) Problemin çözümü tamamen doğrudur.  
B) 3. aşamada yanlışlık yapılmıştır.  
C) 2. aşamada yanlışlık yapılmıştır.  
D) 1. aşamada yanlışlık yapılmıştır.

3-



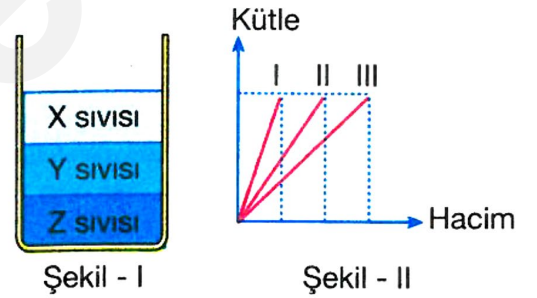
Vedat içi dolu bir taş parçasının yoğunluğunu hesaplamak isterse,



**Şekilde verilen laboratuvar malzemelerinden hangilerini kullanması gerekmez?**

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

4-



Birbirine karışmayan X, Y, Z sıvıları şekil - I deki gibi dengededir. Bu sıvılara ait olan kütle - hacim grafiği ise şekil - II deki gibidir.

**Şekil - II deki grafikte I, II, III ile gösterilen sıvılar hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?**

- |    | I        | II       | III      |
|----|----------|----------|----------|
| A) | X sıvısı | Z sıvısı | Y sıvısı |
| B) | Y sıvısı | X sıvısı | Z sıvısı |
| C) | Z sıvısı | X sıvısı | Y sıvısı |
| D) | Z sıvısı | Y sıvısı | X sıvısı |

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

5-

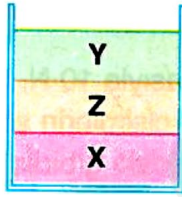
	m(g)	V(cm <sup>3</sup> )	d (g/cm <sup>3</sup> )
X	40	20	III
Y	I	40	2
Z	160	II	2

Aynı maddeden yapılmış X, Y ve Z cisimlerine ait bazı değerler tabloda verilmiştir.

Buna göre I, II ve III ile gösterilen yerlere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

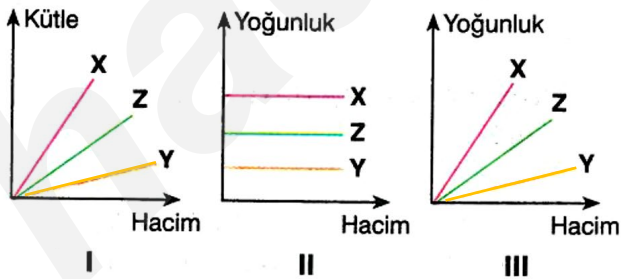
	I	II	III
A)	2	80	80
B)	2	60	80
C)	80	60	2
D)	80	80	2

6-



Birbirine karışmayan saf X, Y ve Z sıvıları aynı kaba konulduklarında şekildeki gibi dengede kalıyor.

Bu maddeler için;



grafiklerinden hangileri doğru çizilmiştir?

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

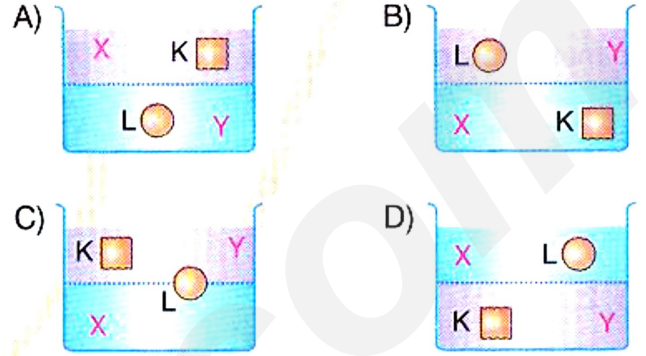
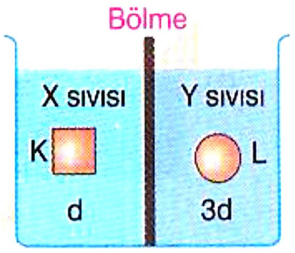
7-

ABONE  
OL

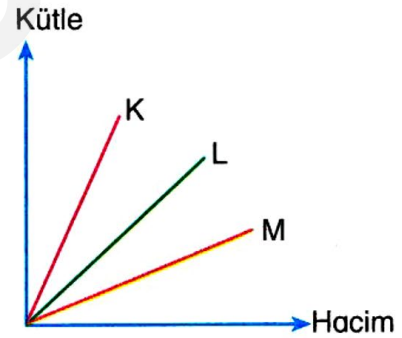
YouTube  
ALİ UZUN

Birbirine karışmayan d, 3d özkütleli X, Y sıvıları içindeki K ve L cisimleri şekildeki gibi dengededir.

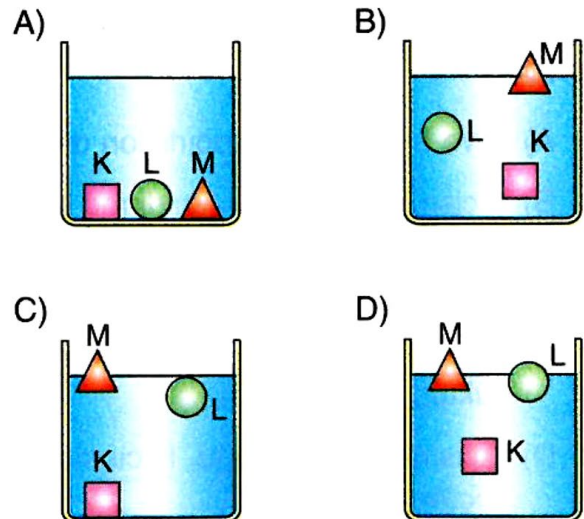
Eğer aradaki bölme kaldırılırsa K, L cisimlerinin sıvılar içindeki denge durumları aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



8-



Kütle – hacim grafikleri yukarıdaki gibi olan K, L, M cisimleri bir sıvıya bırakıldığında, cisimler hangi seçenekteki gibi dengede kalamaz?





9-

Cisim	Kütle(g)	Hacim(cm <sup>3</sup> )	Yoğunluk(g/cm <sup>3</sup> )
P	200	★	1
R	■	45	3
S	180	90	●

Bora, yukarıdaki tabloda P, R, S cisimleri ile ilgili bilgiler vermiştir.

Buna göre ★, ■, ● şekillerinin bulunduğu kutulara aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

★	■	●
A) 200	135	2
B) 200	15	90
C) 10	135	180
D) 50	90	3

10-

Aşağıdaki tabloda üç maddenin kütle hacim değerleri verilmiştir.

Madde	Kütle (g)	Hacim (cm <sup>3</sup> )
su	200	200
demir	140	20
alüminyum	300	100

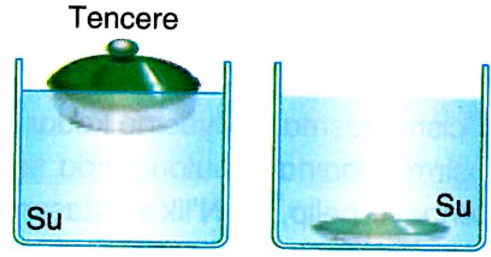
Bu maddelerle ilgili,

- Yoğunluğu en büyük olan madde demirdir.
- Birim hacimdeki kütlesi en az olan sudur.
- Alüminyum yoğunluğu 7 g/cm<sup>3</sup> tür.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız 1  
B) Yalnız 3  
C) 1 ve 2  
D) 1, 2, ve 3

11-



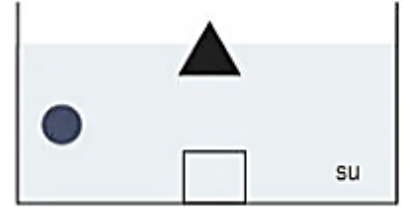
Ayşe, suda yüzen metal tencerenin, bir presle sıkıştırılıp suya bırakıldığında battığını gözlemlemiştir.

Ayşe bu olayı aşağıdakilerden hangisiyle açıklayabilir?

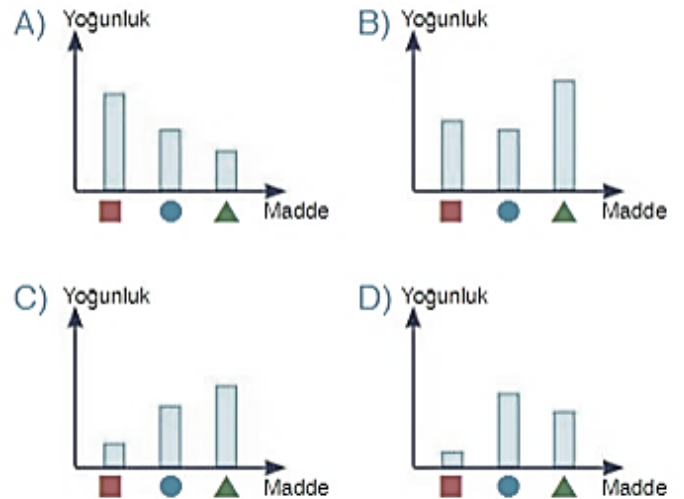
- A) Tencerenin kütlesi artmıştır.  
B) Tencerenin hacmi artmıştır.  
C) Tencerenin yoğunluğu artmıştır.  
D) Tencerenin ağırlığı artmıştır.

12-

Aşağıdaki kaplarda üç cisim su içindeki konumu göstermiştir.

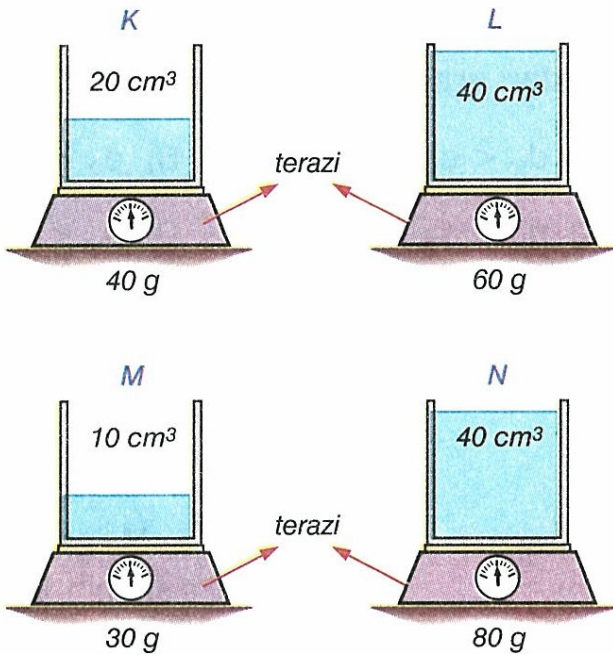


Buna göre, bu cisimlere ilişkin yoğunluk grafikleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?



ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ

13-



Kütlesi 10 gram olan özdeş kaplara verilen hacimlerde sıvılar konularak yukarıdaki özdeş tartırlarla tartılıyor.

**Buna göre bu sıvılarla ilgili;**

- I: Bütün sıvıların yoğunlukları farklıdır.  
 II: Yoğunluğu en fazla olan sıvı M sıvısıdır.  
 III: Yoğunluğu en az olan sıvı K sıvısıdır.

**yukarıda verilenlerden hangileri söylenebilir?**

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

14-

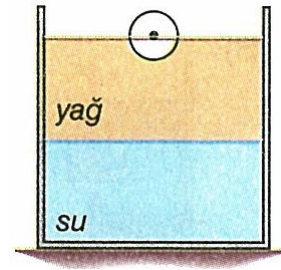
Sıvılar	Yoğunluk (g/cm <sup>3</sup> )
X	1
Y	0,6
Z	1,2
T	0,4

Yoğunlukları tabloda verilen X, Y, Z ve T sıvıları birbiriyle karışmıyor.

**Bu sıvılar aynı kaba dö-küldüğünde, kap içinde yukarıdan aşağıya sıralamaları nasıl olur?**

- A) T, Y, X, Z  
 B) X, Y, Z, T  
 C) T, X, Z, Y  
 D) Z, X, Y, T

15-



Kütlesi 20 gram olan içi dolu beyaz bir cisim birbirine karışmayan su ve yağın bulunduğu kaba bırakılıyor ve yukarıdaki şekildeki gibi dengede kalıyor.

**Buna göre bu sıvılarla ve cisimle ilgili;**

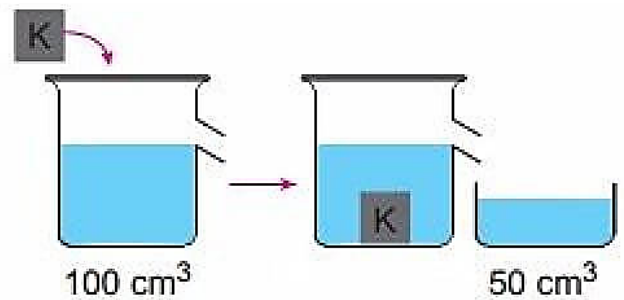
- I: Yağın yoğunluğu sudan daha azdır.  
 II: Suyun yoğunluğu cisimden daha fazladır.  
 III: Yağın yoğunluğu cisimden daha fazladır.

**yukarıda verilenlerden hangileri söylenebilir?**

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

16-

Suda çözünmeyen 300 gram kütleli bir K cismi taşma seviyesine kadar su dolu aşağıdaki gibi kaba atıldığında suda tamamen batıyor ve kaptan 50 cm<sup>3</sup> su taşıyor.



**Buna göre;**

- I: K cisminin hacmi 50 cm<sup>3</sup>'tür.  
 II: K cisminin yoğunluğu sudan fazladır.  
 III: K cisminin yoğunluğu 6 g/cm<sup>3</sup>'tür.

**yukarıda verilenlerden hangileri doğrudur?**

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

ALİ UZUN - FEM BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

17-

Madde	Kütle (g)	Hacim (cm <sup>3</sup> )
X	40	20
Y	60	120
Z	80	40

Aynı sıcaklıktaki X, Y ve Z maddelerinin kütle- hacim değerleri tabloda verilmiştir.

**Buna göre;**

- I. X ve Y aynı maddedir.
- II. 20 g Z maddesinin hacmi 10 cm<sup>3</sup> tür
- III. X ve Z aynı maddedir.

**yargılarından hangisi doğrudur?**

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

**18-**Bir taşın kütlesi eşit kollu teraziyle ölçüldükten sonra taş dereceli silindire atılıyor.



**Buna göre;**

- I: Taşın hacmi 140 cm<sup>3</sup>tür.
- II: Taşın kütlesi 20 g, hacmi 40 cm<sup>3</sup>tür.
- III: Taşın yoğunluğu 2 g/cm<sup>3</sup>tür.

**yukarıda verilenlerden hangileri doğrudur?**

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

19-



20-



Buz tutan bir gölde, buz suyun üzerinde batmadan yüzer. Göl, akarsu ve deniz gibi yaşam alanlarında su içinde ve altındaki canlıların yaşaması bu sayede gerçekleşir.

**Buna göre;**

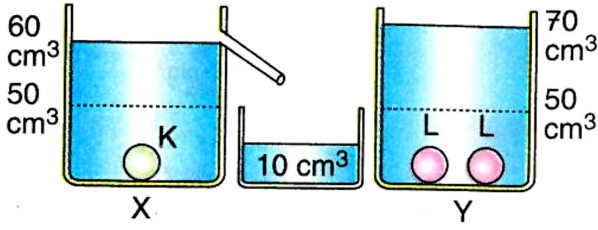
- I: Buzun yoğunluğu, sudan daha küçüktür.
- II: Buz ve suyun yoğunlukları birbirinden farklıdır.
- III: Su buza dönüşürken hacmi artacağı için yoğunluğu azalır.

**yukarıda verilenlerden hangileri söylenebilir?**

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



21-



Başlangıçta içlerinde  $50 \text{ cm}^3$  su bulunan X ve Y kaplarına, şekildeki gibi K ve L cisimleri atıldığında X kabından  $10 \text{ cm}^3$  su taşmakta, Y kabındaki su seviyesi  $70 \text{ cm}^3$  olmaktadır.

**Buna göre;**

I: K ve L eşit kütleliyse K'nın yoğunluğu L'den daha azdır.

II: K'nın hacmi L'den daha fazladır.

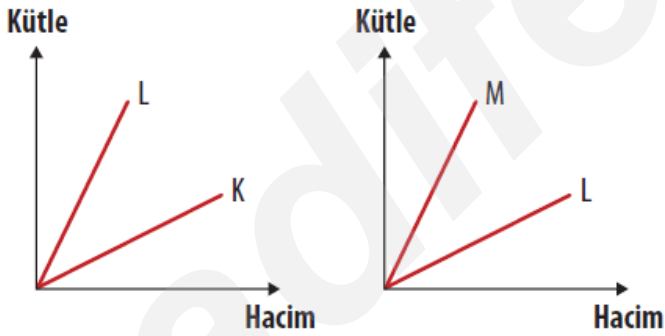
III: K'nın kütlesi L'nin kütlesinin iki katı ise K ve L'nin yoğunlukları eşit olabilir.

**yukarıda verilenlerden hangileri doğrudur?**

A) Yalnız II  
C) II ve III

B) I ve II  
D) I, II ve III

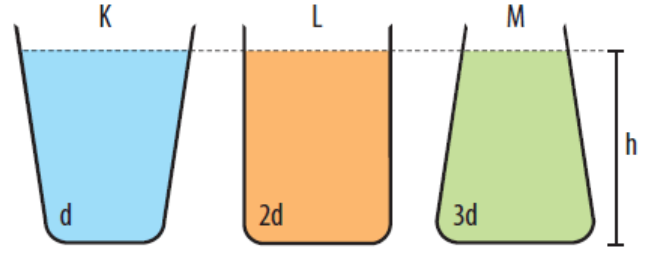
22-



Yukarıda K, L ve M sıvılarının kütle - hacim grafikleri verilmiştir. Buna göre bu sıvıların eşit hacimlerinin kütleleri hangi seçenekte belirtilenler olabilir?

	K	L	M
A)	30 g	10 g	20 g
B)	30 g	20 g	10 g
C)	10 g	20 g	30 g
D)	20 g	10 g	30 g

23-



Taban alanları aynı olan yukarıdaki K, L ve M kapları yoğunlukları belirtilen sıvılarla, belirtilen yüksekliklerde doldurulmuştur. Buna göre bu kaplardaki sıvıların kütleleri arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangileri olabilir?

- I.  $L > K = M$   
II.  $K > L > M$   
III.  $K = L > M$

A) Yalnız I  
C) II ve III

B) I ve II  
D) I, II ve III

24-

Sıvı	Kütle	Hacim
K	2m	●
L	▲	2V
M	m	★

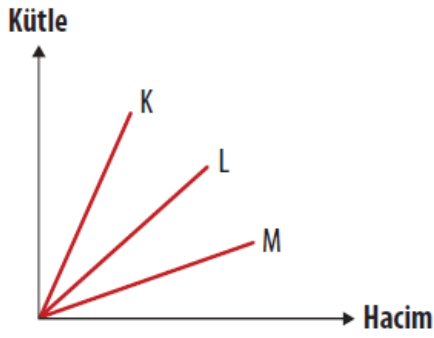
Yukarıdaki tabloda kütle ve hacim değerleri belirtilen K, L ve M sıvılarının yoğunlukları arasındaki ilişki  $K > M > L$ 'dir. Buna göre tabloda ●, ▲ ve ★ sembolleri ile gösterilen yerlere hangi seçenekte belirtilenler getirilebilir?

	●	▲	★
A)	V	m	V
B)	2V	2m	V
C)	V	m	2V
D)	2V	m	2V

ALİ UZUN - FEMBİLİMLERİ ÖĞRETİMİ



25-

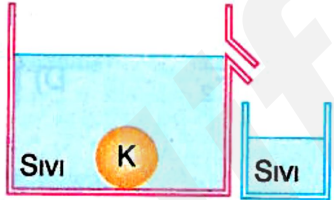


Yukarıda K, L ve M maddelerinin kütle - hacim grafikleri verilmiştir. Buna göre aşağıdaki ifadeler için ne söylenebilir?

- I. Yoğunluğu en büyük olan madde K'dir.
- II. L ve M'den eşit hacimlerde alınırsa, L'nin kütlesi daha büyük olur.
- III. K ve L'den eşit kütlelerde alınırsa, L'nin hacmi daha büyük olur.

	I	II	III
A) Doğrudur.	Doğrudur.	Yanlıştır.	Yanlıştır.
B) Doğrudur.	Doğrudur.	Doğrudur.	Doğrudur.
C) Yanlıştır.	Yanlıştır.	Doğrudur.	Doğrudur.
D) Yanlıştır.	Yanlıştır.	Yanlıştır.	Yanlıştır.

26-



Taşma seviyesine kadar sıvı dolu kaba K cismi atıldığında şekildeki gibi dengede kalıyor.

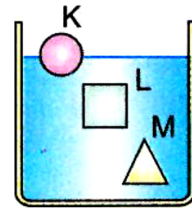
**Buna göre ;**

- I: K cisminin konulduğu kabın hacmi bilirse K cisminin hacmi de bilindir.
- II: K cisminin kütlesi bilirse K cisminin yoğunluğu hesaplanabilir
- III: K cisminin yoğunluğu, sıvının yoğunluğundan fazladır.

**yukarıda verilenlerden hangileri söylenebilir?**

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| A) Yalnız II | B) I ve II      |
| C) II ve III | D) I, II ve III |

27-



Öğrenciler, kütleleri aynı olan K, L, M cisimlerini sıvıya bıraktıklarında cisimler şekildeki gibi dengede kalmaktadır.

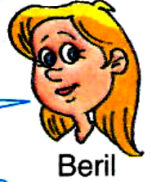
**Buna göre hangi öğrencilerin yorumları doğrudur?**



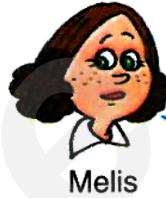
M cisminin yoğunluğu K'ninkinden fazladır.

Erdal

L ve M cisimlerinin hacimleri aynıdır.



Beril

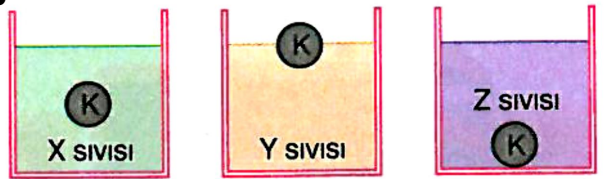


K cisminin hacmi hem L hem de M cisminin hacminden fazladır.

Melis

- A) Yalnız Erdal
- B) Erdal ve Beril
- C) Beril ve Melis
- D) Erdal, Beril ve Melis

28-



K cismi; yoğunlukları farklı X, Y ve Z sıvılarında şekildeki gibi dengededir.

**Buna göre X, Y ve Z sıvılarının yoğunluk değerleri aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?**

	X	Y	Z
A)	2	1	3
B)	1	2	3
C)	2	3	1
D)	3	2	1

**İNSTAGRAMDA BİZİ TAKİP EDİN**



**fenkusagi**

Instagram

**Öğretmenler için  
facebook  
grubumuz**

**FEN  
KUŞAĞI**

**Öğrenciler için  
facebook  
grubumuz**

**FEN  
PINARI**





# Hadi Fene Mobil Uygulama HEMEN İNDİR



**TELEFON VE TABLETLER İÇİN MOBİL UYGULAMAMIZ ÇIKTI !**

"Hadi Fene" Mobil Uygulaması İndirme Linki:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bilgikurumsal.hadifene.com&hl=tr&gl=US>