

6.Sınıf Testleri cevaplitestler.com da

1. * Yoğunluk saf maddeler için ayırt edici bir özelliktir.
* Her saf maddenin belirli bir yoğunluğu vardır.

Madde	Yoğunluk (g/cm ³)
Civa	13,6
Gümüş	10,5
Etil alkol	0,81
Alüminyum	2,7

Yukarıdaki tabloda aynı koşullarda yer alan bazı maddelerin yoğunluk değerleri verilmektedir.

Buna göre, aynı koşullarda 6 cm³ hacmi 63 g gelen madde tabloda verilen maddelerden hangisidir?

- A) Civa B) Gümüş C) Etil alkol D) Alüminyum

2. Aşağıdaki tabloda A, B ve C maddelerinin kütle, hacim ve yoğunluk değerleri verilmiştir.

Cisim	Kütle (g)	Hacim (cm ³)	Yoğunluk (g/cm ³)
A	20	10	2
B	40	10	4
C	20	5	4

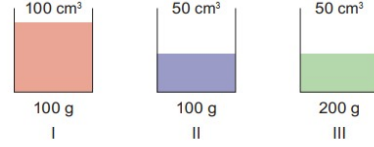
Verilenlerden yola çıkarak,

- Aynı kütleyle sahip farklı maddelerin yoğunlukları aynıdır.
- Aynı hacme sahip farklı maddelerin yoğunlukları farklıdır.
- Farklı kütleyle sahip maddelerin yoğunlukları aynı olabilir.

İfadelerinden hangilerine ulaşamaz?

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

3. Aşağıdaki şekilde I, II ve III numaralı özdeş kaplarda aynı koşullarda bulunan sıvıların kütle ve hacim değerleri verilmiştir.



Sıvılar kullanılarak iki deney yapılacaktır ve aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır.

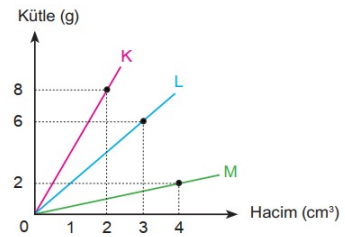
Deney-1.	Kütle ve yoğunluk arasındaki ilişki nasıldır?
Deney-2.	Hacim ve yoğunluk arasındaki ilişki nasıldır?

Buna göre, soruları cevaplayabilmek için bu deneylerde kullanılacak kaplar hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	Deney-1	Deney-2
A)	I ve II	II ve III
B)	I ve III	II ve III
C)	II ve III	I ve III
D)	II ve III	I ve II

- 4.

K, L ve M cisimlerinin kütle ve hacim değerlerine ilişkin grafik aşağıda verilmektedir.



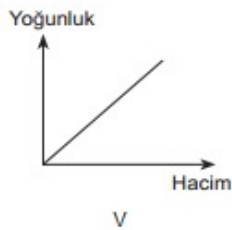
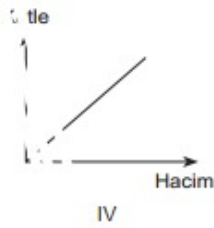
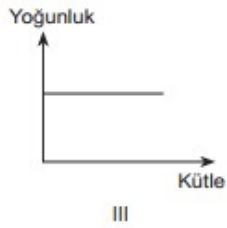
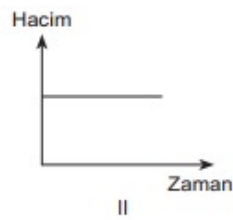
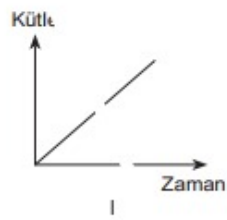
Grafiğe göre, bu cisimlerin hangileri su içerisinde yüzer? ($d_{su}=1 \text{ g/cm}^3$)

- A) Yalnız M
B) K ve L
C) K ve M
D) K, L ve M

5.



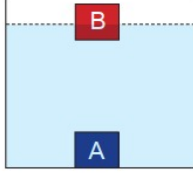
Yandaki kap sabit debili musluk tarafından dolduruluyor. Kap dolana kadar gerçekleşen durumlar ile ilgili aşağıdaki grafikler çiziliyor.



Çizilen grafiklerden hangileri şekildeki kap için doğrudur?

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

6. Fen Bilimleri dersinde deney yapan Dilara suyun içine attığı aynı hacimli maddelerden, A maddesinin battığını B maddesinin ise yüzdüğünü gözlemlemiştir.



Buna göre Dilara aşağıdaki yorumlardan hangisini yaparsa yanlış bir ifade kullanmış olur?

- A) A maddesinin yoğunluğu sudan küçük olduğu için batmıştır.
 B) B maddesinin yoğunluğu sudan küçüktür.
 C) A ve B maddeleri farklı maddelerdir.
 D) B maddesinin yoğunluğu A maddesinin yoğunluğundan küçüktür.
7. Bir öğrencinin yaptığı deneyde kullandığı maddeler ile ilgili olarak aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

Madde	Bilgi
K	Kütlesi 20 g, hacmi ise 10 cm ³ tür.
L	Yoğunluğu 1 g/cm ³ ve hacmi ise 2 cm ³ tür.
M	Yoğunluğu 2 g/cm ³ ve kütlesi ise 4 gramdır.

Buna göre K, L ve M maddeleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) K ve M maddeleri aynı maddelerdir.
 B) K maddesinin yoğunluğu 2 g/cm³ tür.
 C) L maddesi dijital terazi ile ölçüldüğünde kütlesi 2 gram bulunur.
 D) M maddesi 8 cm³ hacimli bir küp olabilir.

8. Fen Bilimleri Öğretmeni, bir kaba doldurduğu suyun içerisine bir parça buz atarak öğrencilerine buzun su içinde yüzdüğünü göstermiştir. Bu durum ile ilgili olarak öğrenciler aşağıdaki yorumları yapmışlardır.

- Arda: Buz suyun katı hali olduğu için, buz ve suyun yoğunlukları birbirine eşittir.
 Beril: Eşit kütleli su ve buzdan, buzun hacmi daha büyük olur.
 Ceyda: Buzun su yüzeyinde yüzmesinin nedeni suyun hacminin buzun hacminden büyük olmasıdır.
 Deniz: Su donarken hacmi artar. Bu nedenle yoğunluğu azalır. Bu durum su yüzeyinde yüzmesini sağlar.

Buna göre öğrencilerden hangilerinin verdiği cevaplar doğrudur?

- A) Beril ve Deniz
 B) Arda ve Deniz
 C) Ceyda ve Beril
 D) Arda, Deniz ve Ceyda

9. Aşağıda sıvı maddeler ile ilgili paragraftaki boşluklar verilen kelimeler ile doldurulacaktır.

Sıvıların belirli vardır. Ancak belirli yoktur. Sıvı tanecikleri hareketinin yanında öteleme ve dönme hareketi de yapar. Öteleme ve dönme hareketi sıvıya kazandırır.



Paragraf doldurulurken verilen kelimelerden hangisi kullanılmaz?

- A) hacimleri
 B) boşluklu yapı
 C) titreşim
 D) şekilleri

10. Sıkıştırılmış petrol gazı olan LPG (Likit Petrol Gazı) evlerde ve araçlarda yakıt olarak kullanılmaktadır. Büyük kuvvetler uygulanarak gaz halindeki LPG sıkıştırılarak sıvı hale dönüştürülür. Böylelikle kap içerisine çok daha fazla miktarda LPG konulur.

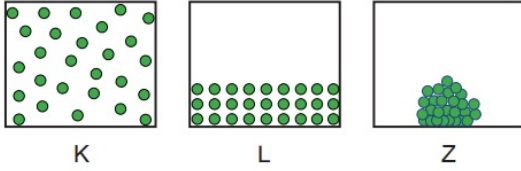
Verilen olayla ilgili olarak,

- I. Gazların sıkıştırılabilme özelliğinin teknolojiye uygulamasına örnektir.
- II. Oksijen tüpleri, oksijen gazının sıkıştırılmasıyla oluşan bir yapıdır. LPG ile benzer prensiptedir.
- III. Taneciklere uygulanan kuvvet, taneciklerin birbirinden uzaklaşmasını sağlamıştır.

yorumlarından hangileri yapılabilir?

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

11.



Arzelen K, L ve Z kaplarındaki maddelerin sahip olduğu özelliklere tabloda "+" işareti koyuyor.

Özellik	K	L	Z
Maddenin en düzenli halidir.		+	
Sıkıştırılmazlar.		+	+
Belirli bir hacmi vardır.	+	+	+
Bulundukları kabı doldurur.	+		
Tanecikler arası boşluk çoktur.	+		+
Tanecik hareketliliği en fazladır.	+	+	

Arzelen her doğru cevabı için 10 puan kazanıp her yanlış cevabı için 5 puan kaybedeceğine göre toplam kaç puan almıştır?

- A) 50 B) 55 C) 70 D) 85

12. Aşağıda öğrencilerin yaptıkları deneylerin sonuçları verilmiştir.

Sabah kahvaltısında çay bardağına iki adet küp şeker attım. Şeker tamamen çözündüğünde bardaktaki çay seviyesinde değişim olmadığını gördüm.

Zeyşan

Fen Bilimleri dersinde etil alkole eklediğim iyot taneleri gözden kayboldu. Ancak alkolün her yeri iyodun rengini aldı.

Ali

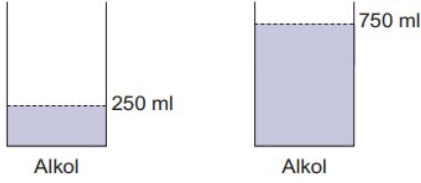
Bir bardağa yarısına kadar su koyup üzerine zeytinyağı ekledim. Su altta zeytinyağı üstte kaldı.

Sıla

Öğrencilerden hangilerinin yaptığı deney maddenin tanecikleri arasında boşluk olduğunu kanıtlamıştır?

- A) Zeyşan B) Ali C) Zeyşan ve Ali D) Ali ve Sıla

13.

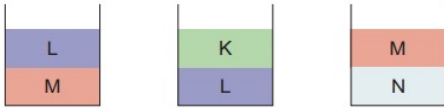


İçlerinde aynı koşullarda saf etil alkol bulunan iki kaptaki sıvıların hacimleri dereceli silindirlerle ölçülüyor.

1. kaptaki sıvının hacmi 250 ml, 2. Kaptaki sıvının hacmi 750 ml olduğuna göre bu sıvıların kütleleri ve yoğunlukları için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

	Kütleleri	Yoğunlukları
A)	Farklı	Farklı
B)	Aynı	Aynı
C)	Farklı	Aynı
D)	Aynı	Farklı

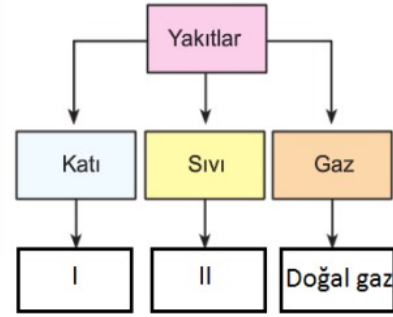
14. Birbiri içinde çözünmeyen K, L, M ve N sıvıları eşit hacimde kaplara koyulup yeterli süre bekletildiğinde şekildeki durumlar oluşuyor.



Buna göre K, L, M ve N sıvılarının yoğunluklarının büyükten küçüğe doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $K > L > M > N$ B) $N > M > K > L$
 C) $N > M > K = L$ D) $N > M > L > K$

15.



Yukarıdaki diyagramda I ve II numaralı yerlere aşağıdakilerden hangisi getirilebilir?

	I	II
A)	LPG	Mazot
B)	Kok Kömürü	Taş Kömürü
C)	Benzin	Mazot
D)	Linyit	Gaz yağı

16. Kömür: Yer altında bulunan sertleşmiş bitki fosillerinin oluşturduğu kolayca yanabilen siyahımsı bir maddedir. Ülkemizde en çok bulunan kömür türü linyit olup yaygın şekilde kullanılmaktadır. Taş kömürü ise Zonguldak, Ereğli ve Amasra bölgelerindeki kömür yataklarından çıkarılır. Buradaki madenlerde çıkartılan taş kömürleri yüksek kalori vermeleri ve pahalı olmaları nedeniyle daha çok demir-çelik sanayilerinde kullanılmaktadır.

Yukarıdaki verilen metine göre aşağıdaki yorumlardan hangisine ulaşamaz?

- A) Kömür bitki fosillerinin zamanla sertleşmesi sonucunda oluşan siyahımsı bir maddedir.
 B) Taşkömürü yüksek kalorili olduğu için daha çok sanayide kullanılmaktadır.
 C) Ülkemizde en çok bulunan kömür çeşidi linyittir.
 D) Kömür kolay yanabildiği için insanlara ve doğaya en fazla zarar veren katı yakıtlardan birdir.

17. ☐ Fosil yakıtlar yakıldığında çevreye ve insan sağlığına zararlı gazlar çıkarır.
- ☐ Fosil yakıtların fazla kullanılması küresel ısınmaya neden olur.
- ☐ Bacalardan çıkan gazlar asit yağmurlarına neden olur.

Yukarıdaki ifadeler doğru ise yanlarındaki kutucuklara "D" yanlış ise "Y" harfi koyularak doldurulduğunda doğru cevap hangisi olur?
(Kutular yukarıdaki sıraya göre cevaplandırılmıştır.)

- A)

D
Y
D

 B)

Y
D
D

 C)

D
D
D

 D)

Y
D
Y

18. *Karbonmonoksit; zehirlenmelere sebep olan, renksiz, tatsız, kokusuz, zehirli ve yanıcı bir gazdır.*

Doğaya Karbonmonoksit Gazının Salınımına Neden Olan Sebepler
• Kömür sobaları
• Bacasız ısıtıcılar (Gazlı sobalar, LPG tüplü ısıtıcılar)
• Doğal gaz kombileri ve LPG'li şofben
• Otomobil egzozları
• Sigara dumanı
• Jeneratörler

Buna göre karbonmonoksit zehirlenmelerini önlemek için aşağıdaki davranışlardan hangisini yapmamız uygun değildir?

- A) Bacaların temizliğini zamanında ve periyodik olarak yaptırmak
- B) Araba egzozların bakımlarını zamanında yaptırmak
- C) Yatmadan önce kömür sobalarına kömür ilave etmek
- D) Kombi ve doğalgaz tesisatlarının bakımlarını ve kontrollerini yaptırmak

19. *Kullanıldıkları halde tükenmeyen enerji kaynaklarına "yenilenebilir enerji kaynakları" denir. Bu enerji kaynakları, yenilenemez enerji kaynaklarına göre çevreye daha az zarar verir. Kaynağı asla tükenmediği gibi doğal yollarla ortaya çıktığı için çevreye verdiği zarar önemsiz bir seviyede kalır.*

Buna göre aşağıdaki enerji kaynaklarından hangisi yenilenebilir enerji kaynağına örnek olarak verilemez?

- A) Güneş Enerjisi B) Jeotermal Enerji
- C) Biyokütle Enerjisi D) Nükleer Enerji

20. Benzer özelliklerdeki K ve L şehirlerinden K şehirde kömür, L şehirde ise doğalgaz yaygın olarak kullanılmaktadır.

Buna göre K ve L şehirleri ile ilgili aşağıda yapılan yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) Kışın K şehirdeki hava kirliliği daha fazladır.
- B) Kışın L şehirde hava daha temizdir.
- C) Kışın her iki şehirde de havadaki karbondioksit (CO₂) oranı, oksijen (O₂) oranından kesinlikle daha fazladır.
- D) K şehirde solunum rahatsızlıklarının görülme ihtimali daha fazla olabilir.

21. *Fosil yakıtlar, özellikle zamanında yaşamış bitki ve hayvan kalıntılarından oluşan, toprak altında sıkışmış ve fosilleşmiş haldeki yakıtlardır. İnsanlar için enerji kaynağıdırlar. Kullanım alanları çok geniş olduğu için fazlaca tüketilmektedirler. Dolayısıyla dünyamız ve insanlar için olumlu ya da olumsuz yönde etkileri olabilir.*

Buna göre; aşağıdakilerden hangisi fosil yakıtların insanlar üzerindeki olumsuz etkilerine örnek verilebilir?

- A) Solunum yolları hastalıklarına yol açması
- B) Havayı kirletmesi
- C) Küresel ısınmaya yol açması
- D) Elektrik üretiminde kullanılması

22. Yakıtların yanması sırasında açığa çıkan karbonmonoksit gazı, solunum yoluyla vücuda girdiğinde kanda bulunması gereken oksijeni etkisiz hale getirip bilinç kaybı ve zehirlenmelere yol açar. Soba zehirlenmelerinde karşılaşılan durumda budur.

Soba zehirlenmelerinin önüne geçebilmek için,

- I. Sobaya gereğinden fazla kömür atmamak
- II. Bacaların temizliğine gereken önemi vermek
- III. Daha kalitesiz olan kömürleri tercih etmek
- IV. Odanın daha iyi ısınması için soba borularını olabildiğince uzun tutmak

İfadelerinden hangilerinin yapılması uygun olur?

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

23. Karbonmonoksit zehirlenmeleri sıklıkla kapalı ortamlarda açık ocaklar, bacası çekmeyen soba, şöfben, bacasız gaz sobalarında yakıtın iyi yanmaması nedeni ile meydana gelir. Karbonmonoksitle meydana gelen zehirlenmelerde kısa süre içerisinde tıbbi müdahale yapılmazsa zehirlenmeler ölümle sonuçlanabilir.

Verilen bilgilere göre aşağıdaki durumların hangisinde karbonmonoksit zehirlenmesinin görülme ihtimali daha düşüktür?

- A) Kapalı otoparklarda çalışan insanlar
B) Lodoslu günde sobalı odada uyuyan insanlar
C) Açık havada piknik yaparken mangal yakan insanlar
D) Banyosunda tüplü şöfben bulunan insanlar

24. Murat bazı ısı yalıtım malzemeleri ve bu malzemelerin binalardaki kullanım alanları ile ilgili aşağıdaki tabloyu hazırlamıştır.

	Yalıtım malzemesi	Kullanım alanları
I.	Cam yünü	Tesisat boruları
II.	Katran	Dış cephe
III.	Ahşap	İç zemin döşeme
IV.	Çift cam	Pencere

Buna göre Murat tabloda kaç numaralı kısımda hata yapmıştır?

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

CEVAPLİTESTLER.COM

TESTLER • YAZILILAR • ETKİNLİKLER

25. Aşağıda bazı ısı yalıtım malzemeleri ve bu malzemelerin özellikleri karışık olarak verilmiştir.

Yalıtım malzemesi	Özellikleri
1. Plastik köpük	a. Uzun ömürlü, alev alır, düşük maliyetli, çevreye zarar verir.
2. Ahşap	b. Uzun ömürlü, yanmaz, düşük maliyetli, çevreye zarar vermez.
3. Taş yünü	c. Kısa ömürlü, alev alır, orta maliyetli, çevreye zarar vermez.

Isı yalıtım malzemelerinin özellikleriyle doğru eşleştirilmesi hangi seçenekteki gibi olmalıdır?

- A)

1	a
2	b
3	c

 B)

1	b
2	a
3	c
- C)

1	c
2	a
3	b

 D)

1	a
2	c
3	b

26. Aşağıda bir binanın termal kamera ile çekilmiş görüntüsü verilmiştir.



Kamerada en sıcak yerler kırmızı, en soğuk yerler mor renkte görünür.

Binadaki ısı kaybını azaltmak için,

- I. Binanın duvarlarını açık renge boyamak
- II. Duvarları arasında plastik köpük kullanmak
- III. Pencereelerde çift cam kullanmak

İfadelerinden hangileri yapılmalıdır?

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

27. Aşağıdaki görsellerden hangisinde ısı yalıtımı amaçlanmamaktadır?

A)



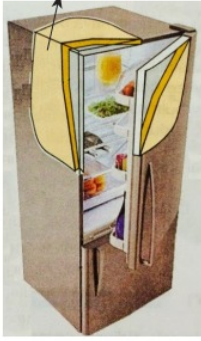
Tencerelerin çelikten yapılması

B)



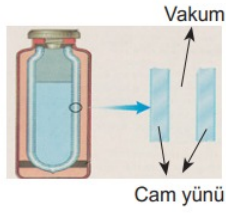
Soğuk havalarda tüylerini kabartan kuşların tüylerinin arasına hava dolması

C)



Buzdolabının iç ve dış kısımları arasında cam yünü kullanılması

D)



Termoslarda iç ve dış yüzey arasında havası boşaltılmış bölge bulunması (boşluk)

28.

Madde	Yoğunluk (g/cm ³)
Su	1
Mısır yağı	0,93
Gliserin	1,26

Tabloda verilen ve birbirine karışmadığı bilinen su, mısır yağı ve gliserin maddeleri aynı kaba konuluyor.

Buna göre maddelerin aynı kap içerisindeki denge durumları hangisinde doğru gösterilmiştir ?

A)



B)



C)



D)



29. Balonların içinde binalarda kullanılacak iyi bir yalıtım malzemesi seçilirken aranacak bazı özellikler verilmiştir.



Doğru özellik içeren balonlar patlatılırsa geriye hangi balon kalır?

A) Kırmızı B) Beyaz C) Mavi D) Yeşil

30.

Aşağıda bazı olaylar verilmiştir.

- Odanın köşesinde parfüm sıkıldığında kısa sürede konunun odanın her yerine yayılması
- Suyun içine mürekkep damlattıktan bir süre sonra suyun mürekkebin rengini alması
- Şırıngaya bir miktar su koyulup piston itildiğinde pistonun hareket ettirilememesi
- Sütü içerken boğazımızdan kolayca akıp geçmesi

Verilen olaylardan hangilerinin nedeni taneciklerin öteleme hareketi yapmasıyla ilgilidir?

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

31. • Kaloriferler açıkken peteğin üzerinde havanın hareketlenmesi
• Pişirilen çorbadaki şehriyelerin hareketlenmesi
• Isıtılan sütün bir süre sonra taşması
• Sobanın yanına getirilen balonun bir süre sonra patlaması

Verilen olayların nedenini aşağıdakilerden hangisi en iyi açıklar?

- A) Taneciklerin titreşim hareketi yapması
B) Isı alan taneciklerin hareketliliğinin artması
C) Taneciklerin öteleme hareketi yapması
D) Taneciklerin dönme hareketi yapması

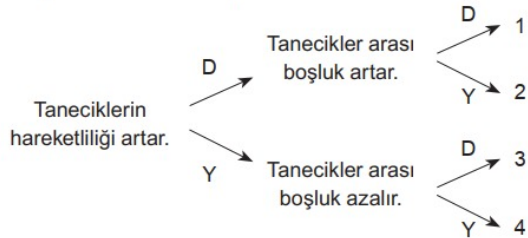
32. Ahmet, gaz maddelerin özellikleri ile ilgili aşağıdaki posterini hazırlıyor.

I Tanecikler arası boşluk çok fazladır.	II Belirli bir şekli vardır.
III Sıkıştırılabilir.	IV Titreşim, öteleme ve dönme hareketi yapar.

Ahmet hazırladığı posterden kaç numaralı bölümü çıkarırsa posterini doğru olur?

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

33. Alp, marketten aldığı meyve suyunun ılık olduğunu farketmiş ve içmek için içine bir miktar buz atmıştır. İçine buz atıldıktan sonra meyve suyu taneciklerindeki değişimi gösteren etkinlik aşağıdaki gibi gösterilmiştir. En soldaki ifadeden başlanarak doğru ise "D" yanlış ise "Y" yönünde oklar takip edilecektir.

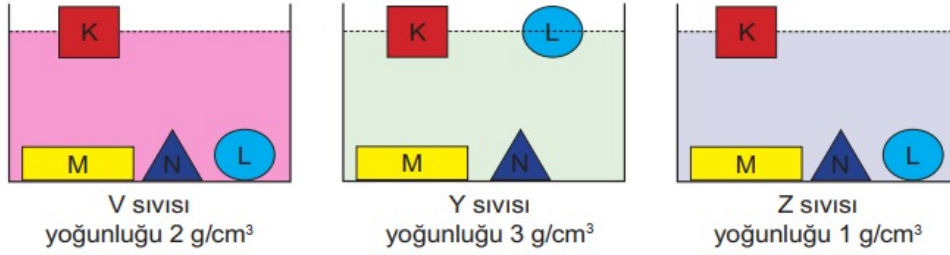


Etkinlik tamamlandığında uygun çıkış hangisidir?

- A) 1. B) 2. C) 3. D) 4.

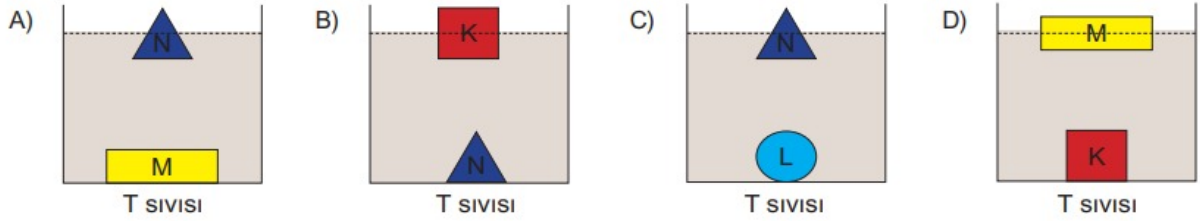
34. Bir sıvı içerisindeki çözünmeyen katı cismin sıvıda yüzme ya da batma durumu, sıvının yoğunluğu ile cismin yoğunluğu arasındaki ilişkiye bağlıdır. Yoğunluğu, içerisine atıldığı sıvının yoğunluğundan büyük olan cisimler sıvıda batarken küçük olan cisimler ise yüzerler.

Aşağıda V, Y ve Z sıvıları içerisinde çözünmeyen; K, L, M ve N cisimlerinin bu sıvılar içerisindeki denge durumları gösterilmiştir.

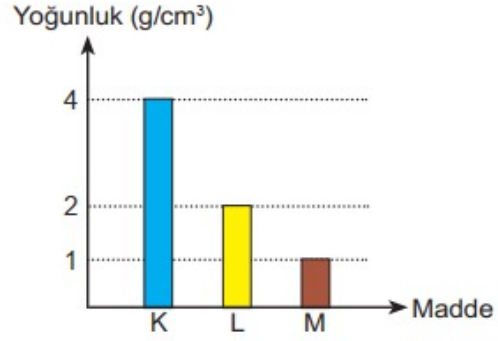


N cisminin yoğunluğunun M cisminin yoğunluğundan fazla olduğu bilindiğine göre;

K, L, M ve N cisimlerinin yoğunluğu bilinmeyen T sıvısı içindeki denge durumları hangi seçenekteki gibi olabilir?

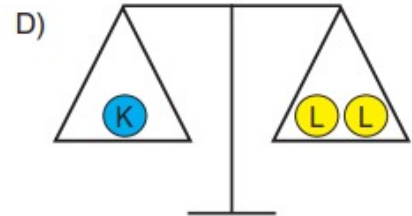
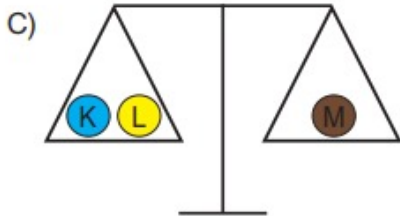
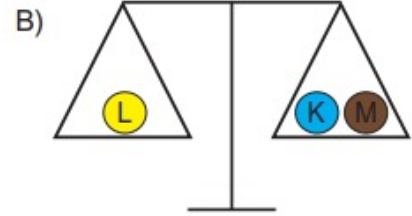
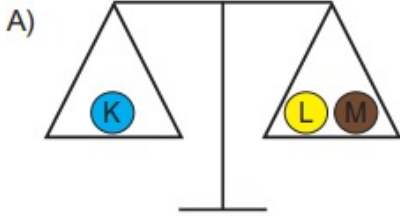


35. Bilgi: Bir cismin değişmeyen madde miktarına "kütle" denir. Kütle eşit kollu terazi ile ölçülür.



Eşit hacimli K, L ve M cisimlerinin yoğunlukları yukarıdaki sütun grafiğinde verilmektedir.

Buna göre aşağıda verilen eşit kollu terazilerden hangisi dengede kalır?



36. Fen Bilimleri Öğretmeni yoğunluk ile ilgili olarak bir Doğru (D) – Yanlış (Y) tablosu hazırlamış ve öğrencilerinden verilen bilgi doğru ise (D) kısmını, yanlış ise (Y) kısmını işaretleyerek bu tabloyu doldurmalarını istemiştir.

Soru	Doğru (D)	Yanlış (Y)	Bilgi
1.			0°C sıcaklıkta suyun yoğunluğu daha az olduğu için buzlanma suyun üst kısmından başlar. Suyun bu özelliği, suda yaşayan canlılar için önemlidir.
2.			Yoğunluk saf maddeler için ayırt edici bir özellik değildir.
3.			Aynı hacme sahip olan farklı saf maddelerin yoğunlukları da farklıdır.
4.			Hal değişimi ile maddenin yoğunluğu değişebilir.

Buna göre hangi öğrenci tüm soruları doğru yanıtlamıştır?

A) Zeynep

	Y
	Y
D	
	Y

B) Betül

D	
	Y
D	
D	

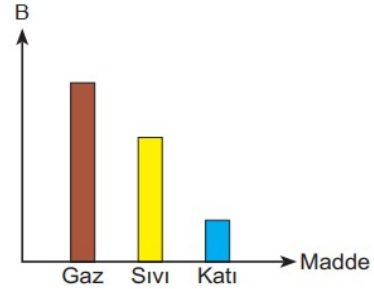
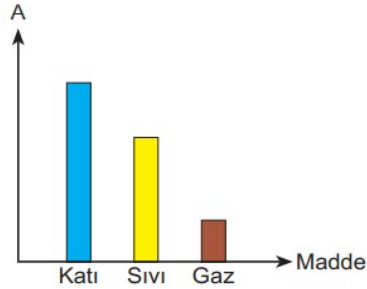
C) Zehra

D	
D	
	Y
	Y

D) Yusuf

	Y
D	
D	
D	

37. Fen Bilimleri Öğretmeni tahtaya çizdiği sütun grafiklerinin dikey eksenlerini boş bırakarak öğrencilerinden A ve B yerine gelebilecek özellikleri tahmin etmelerini istemiştir.



Öğrenci	A	B
Yağız	Taneciklerin hareketliliği	Taneciklerin düzenliliği
Mustafa	Tanecikler arası boşluk	Taneciklerin sıkıştırılabilirliği
İrmak	Taneciklerin düzenliliği	Tanecikler arası boşluk
Yeliz	Taneciklerin düzenliliği	Taneciklerin hareketliliği

Buna göre hangi öğrencilerin cevabı doğrudur?

A) Yağız ve İrmak

B) Mustafa ve Yeliz

C) Mustafa ve İrmak

D) İrmak ve Yeliz

38.

Öğrenci	Uygulama
Eyüp	K maddesinin belirli bir şekli olmayıp tanecikleri sıkıştırılamıyordu. Eyüp'ün K maddesi üzerinde yaptığı çalışmalar sonunda K maddesinin tanecik hızı artmış ve girdiği kabı doldurmuştur.
Selim	L maddesi uygulamadan önce belirli bir hacme sahip olup tanecikleri öteleme ve dönme hareketi yapabiliyordu. Selim'in L maddesi üzerinde yaptığı çalışmalar, L maddesinin tanecik hızının azalmasına, taneciklerin sadece titreşim hareketi yapmasına neden oluyor.

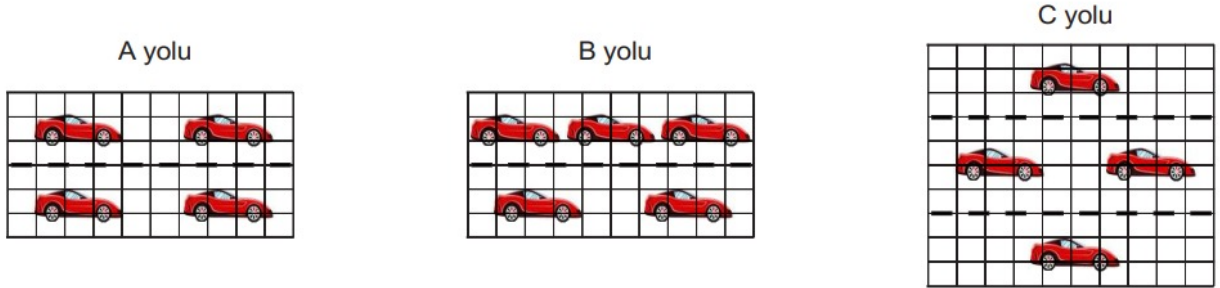
Öğrenciler Eyüp ile Selim'in gerçekleştirdiği uygulamalarla ilgili olarak;

- Eyüp, K maddesini eritmiştir.
- Eyüp'ün yaptığı uygulama sonucunda K maddesinin tanecikleri arasındaki mesafe artmıştır.
- Selim'in yaptığı uygulamada madde donmuştur.
- Selim'in yaptığı uygulama sonucunda L maddesinin tanecikleri arasındaki mesafe azalmıştır.

yorumlarından hangileri yapılamaz?

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

39. Maddenin birim hacimdeki kütesine yoğunluk denir. Yoğunluk maddeler için ayırt edici bir özelliktir.



Öğretmen öğrencilerine özdeş karelerden oluşmuş A, B ve C yollarına ait kesitleri göstermiştir. Öğrencilerinden görselleri yoğunlukla ilişkilendirmelerini ve yollardaki araçları maddenin tanecikleri gibi düşünmelerini istemiştir.

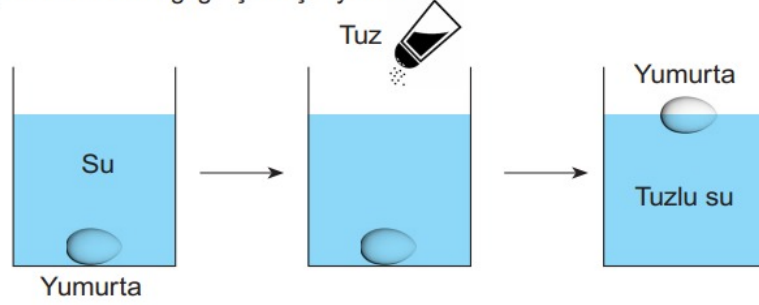
Buna göre,

- Bu maddelerin eşit hacimlerinin kütleleri karşılaştırıldığında B maddesinin kütlesi A maddesinin kütesinden büyüktür.
- Yoğunluğu en büyük olan madde B maddesidir.
- A ve C maddelerinin tanecik sayıları eşit olduğu için yoğunlukları da eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

40. Nevzat Öğretmen Fen bilimleri dersinde görseli verilen etkinliğin yönergesini tahtaya yazıyor. Öğrenciler aşağıda verilen yönergeye bağlı kalarak etkinliği gerçekleştiriyorlar.



Etkinlik yönergesi:

1. Bir kabın içine 100ml su koyulup içine bir adet yumurta bırakılır.
2. Yumurtanın kap içindeki konumu gözlemlenir.
3. Yumurta yüzme durumuna gelinceye kadar kabın içine tuz eklenir.
4. Tuz ekleme işlemin sırasında kaptaki su karıştırılarak tuzun suda daha hızlı çözünmesi sağlanır.
5. Yumurtanın kap içerisindeki durumu gözlemlenir.

Yukarıda verilen etkinliğe göre,

- I. Yumurtanın yoğunluğu suyun yoğunluğundan fazladır.
- II. Kaba tuz eklenmesi, kap içerisindeki suyun birim hacmindeki tanecik sayısını artırmıştır.
- III. Suya tuz eklemek yumurtanın yoğunluğunu azaltmıştır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

41. Ahmet Öğretmen Fen Bilimleri dersinde aşağıda aşamaları verilen deneyi yapmıştır.

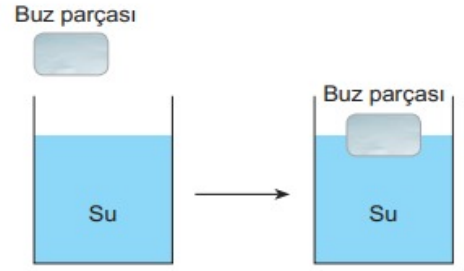


1. Aşama

- Cam kap tamamı dolacak şekilde su ile doldurulup ağzı streç film ile kapatılıyor.
- Kabin kütlesi ölçülüyor.
- Kütlesi ölçülen su dolu kap 1 saat boyunca dondurucuda bekletiliyor.
- Dondurucudan çıkartılan kabin kütlesi tekrar ölçülüyor.

Gözlem Sonuçları

- Kabin kütlesi değişmemiştir.
- Suyun tamamının donarak buza dönüştüğü gözlemlenmiştir.
- Dondurucudan çıkarıldıktan sonra oluşan buzun kaba sığmadığı için streç filmde şişme gözlemlenmiştir.



2. Aşama

- Bir kaba bir miktar su dolduruluyor.
- 1. Deney aşamasında elde edilen buzdan bir parça alınıp kaptaki suya koyuluyor.

Gözlem Sonuçları

- Buz parçasının su içinde yüzdüğü görülmüştür.

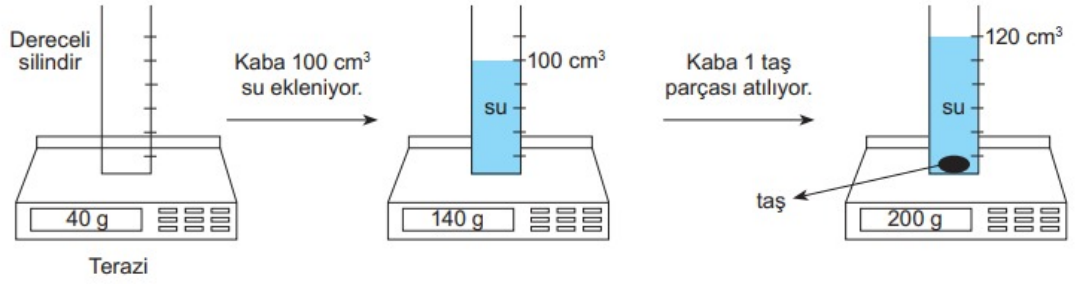
Yukarıda verilen deney sonuçlarına göre,

- Buzun yoğunluğu suyun yoğunluğundan küçüktür.
- Su donarken kütlesi ve hacmi artmıştır.
- Deneyin 2. aşamasında buz, yoğunluğu sudan büyük bir sıvıya konulsaydı batardı.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

42.



Gökhan Öğretmen Fen Bilimleri dersinde yukarıda aşamaları verilen deneyi yapmıştır.

Deneyin aşamaları

- Boş dereceli silindirin kütlesi ölçülüyor.
- Dereceli silindire 100 cm³ su koyulup kütlesi ölçülüyor.
- İçinde 100 cm³ su bulunan dereceli silindirin içine bir taş parçası atılıp kütlesi ölçülüyor.

Gökhan Öğretmen deneye bağlı olarak aşağıdaki soruları öğrencilere soruyor.

1. Suyun yoğunluğu kaç g/cm³ tür?
2. Taşın kütlesi kaç gramdır?
3. Taşın yoğunluğu kaç g/cm³ tür?

Öğrencilerin sorulan sorulara verdikleri cevaplar aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Öğrenci	1.SORU	2.SORU	3.SORU
Nisan	1	200	2
Mete	3	60	1
Zeynep	1	20	3
Alper	1	60	3

Buna göre; hangi öğrenci bütün sorulara doğru cevap vermiştir?

- A) Nisan B) Mete C) Zeynep D) Alper

43. Fen Bilimleri Öğretmeni öğrencilerinden katı, sıvı ve gaz maddelerin taneciklerinin özelliklerini karşılaştıran bir tablo oluşturmalarını istemiş ve öğrenciler aşağıdaki gibi bir tablo oluşturmuşlardır.

KATI		SIVI		GAZ	
1.	Tanecikler arası boşluk, sıvı ve gazlara göre daha azdır.	2.	Tanecikler arası boşluk, katılara göre çok gazlara göre azdır.	3.	Tanecikler arası boşluk çoktur.
4.	Sıkıştırılmaz.	5.	Sıkıştırılabilir.	6.	Sıkıştırılmaz kabul edilir (az da olsa sıkıştırılabilir).
7.	Tanecikleri titreşim ve öteleme hareketi yapar.	8.	Tanecikleri titreşim hareketi yapar.	9.	Tanecikleri titreşim, öteleme ve dönme hareketi yapar.
10.	Tanecikler birbiri ile temas eder.	11.	Tanecikler birbiri ile sıkı bir biçimde temas halindedir.	12.	Tanecikler bağımsız hareket eder.

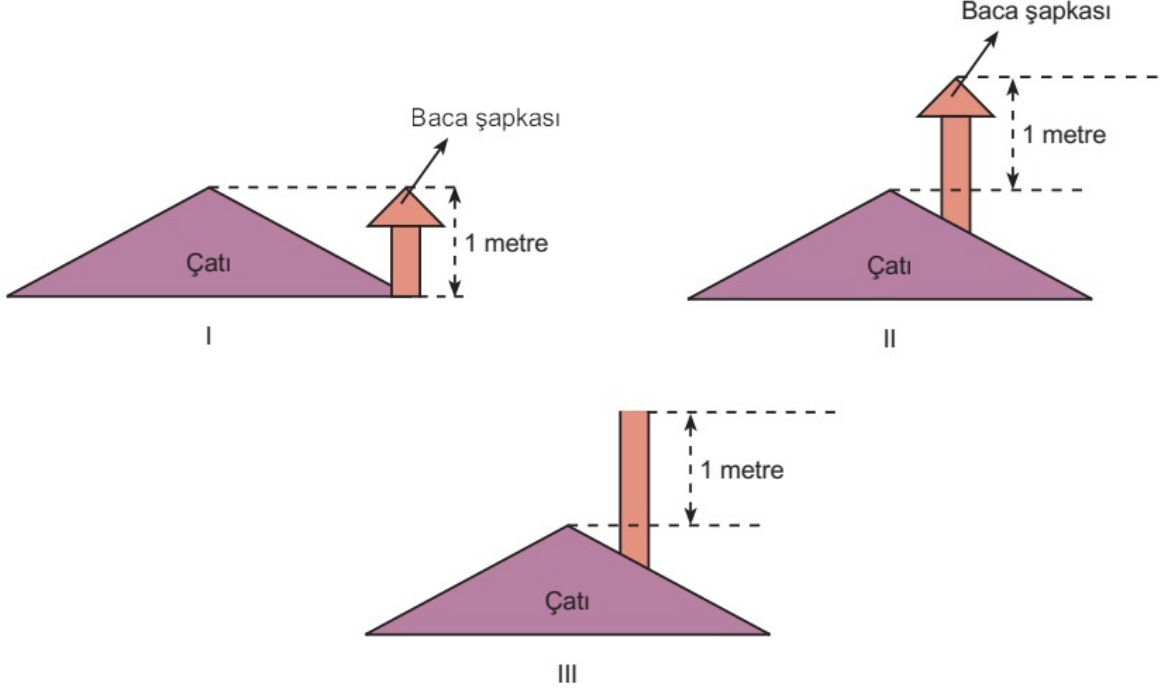
Ders öğretmeni öğrencilerine oluşturdukları tabloda bazı hatalar olduğunu belirtmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yapılsa bu hatalardan bazıları düzeltilemez?

- A) 5 ve 6'yı yer değiştirmek B) 6 ve 8'i yer değiştirmek C) 7 ve 8'i yer değiştirmek D) 10 ve 11'i yer değiştirmek

44. Bilgi: Dumanın geri tepmesini engellemek için, bacaların en üst noktasının çatının en üst noktasından 1 metre daha yüksekte olması sağlanmalı ve baca şapkası mutlaka takılmalıdır.

Yukarıda soba zehirlenmelerine karşı alınması gereken tedbirlerden biri olan ev bacalarının nasıl olması gerektiği ile ilgili bilgi verilmiştir.

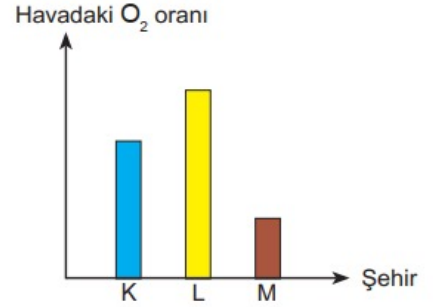


Buna göre verilen evlerden hangilerinin bacası bu bilgiye uygun olarak yapılmıştır?

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

45. Hava kirliliğinin fazla olduğu şehirlerde, havadaki CO_2 (karbondioksit) yoğunluğu arttığı için ölçülen O_2 (oksijen) oranının hava kirliliği olmayan şehirlere göre daha az olduğu saptanmıştır.

Yandaki grafikte K, L ve M şehirlerinde ölçülen O_2 miktarı verilmiştir.



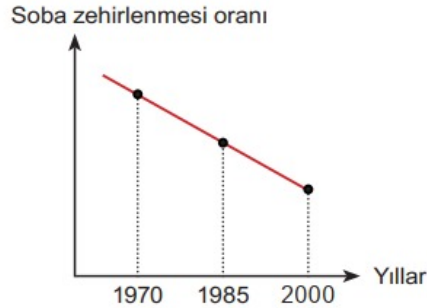
Buna göre,

- I. K şehrindeki hava kirliliği M şehriden daha fazladır.
- II. L şehrinde yakıt olarak doğalgaz kullanılmaktadır.
- III. M şehrinde yoğun sanayi faaliyetleri gerçekleştirilmektedir.

K, L ve M şehirleri ile ilgili yapılan yorumlardan hangileri doğru olabilir?

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

46. Bir bölgede yaşayan insanlarda meydana gelen soba zehirlenmeleri oranını gösteren grafik aşağıda verilmiştir.



Bu grafikten yola çıkarak yapılan aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlış olur?

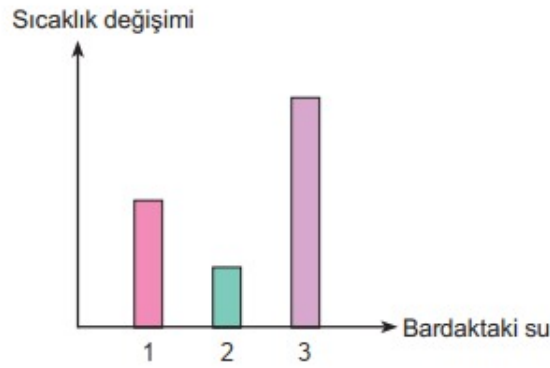
- A) Bölgede soba zehirlenmeleri zamanla azalmıştır.
- B) Soba zehirlenmelerindeki azalış bölgede doğalgaz kullanımının yaygınlaşmasından olabilir.
- C) Soba zehirlenmelerindeki azalış bölgede nüfusun artmasından kaynaklanmış olabilir.
- D) Soba zehirlenmelerine karşı halkı bilinçlendirici çalışmalar yapılmış olabilir.

47. Fen Bilimleri dersinde ısı yalıtımı konusunu öğrenen Serap aşağıda verilen deneyi yapıyor.



Deney Aşamaları:

- 1, 2 ve 3 olarak numaralandırılmış özdeş üç cam bardağa sıcaklıkları ve miktarları eşit su koyuyor.
- Bu bardakları; aynı ortamda bulunan A, B ve C farklı maddelerinden yapılmış sıcaklıkları ve boyutları aynı olan kaplara koyuyor ve kapların ağızlarını kapatıyor.
- Bir süre sonra kaplarda bulunan suların sıcaklıklarını ölçüp not ediyor.
- Son olarak bardaklarda bulunan sularda meydana gelen sıcaklık değişimini gösteren grafiği aşağıdaki gibi çiziyor.



Yaptığı deneyden yola çıkan Serap,

- Isı yalıtımı için hangi maddenin seçimi daha uygun olur?
- Her madde ısı yalıtımı için kullanılabilir mi?
- Hangi ısı yalıtım maddesi ekonomik açıdan daha uygundur?

sorularından hangilerinin cevabını verebilir?

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

48. Ahmet Amca emekliye ayrıldığında aşağıdaki gibi bir ev satın almış ve evde bazı tadilatlar yapmak istemiştir.



Çatıya cam yünü kaplatmış.



Pencereleri çift cam olacak şekilde değiştirmiş.



Ev içerisinde ahşap zemin kullanmış.

Ahmet Amca'nın yeni aldığı evde yukarıdaki tadilatları yapma amacı,

- I. Isı kaybını engellemek
- II. Ortamı sürekli sıcak tutmak
- III. Enerji tüketimini azaltmak

ifadelerinden hangileri olabilir?

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

49. Fen Bilimleri Öğretmeni, “Maddenin Tanecikli Yapısı” konusu ile ilgili sınıfta bir deney yapıyor.



Deney için, beherin içerisine 200 ml etil alkol koyuyor ve içerisinde bir miktar katı iyot atıyor. Bir süre sonra etil alkolün renginin değiştiğini gözlemleniyor. Ayrıca başlangıçtaki sıvı seviyesiyle deneyin sonundaki sıvı seviyesi arasında belirgin bir fark olmadığı görülüyor.

Deneyin sonunda öğretmen iyodun alkol içerisinde taneciklerine ayrıldığını ve sıvının her yerine dağıldığı için renk değişikliği olduğunu söylüyor.

Öğretmen deneyin başında ve sonunda sıvı seviyesi arasında belirgin bir fark olmamasını, aşağıdaki hangi bilgiye dayanarak açıklamıştır?

- A) İyot tanecikleri öteleme hareketi yapar.
 B) Alkol tanecikleri arasında boşluk bulunur.
 C) Alkol tanecikleri dönme hareketi yapar.
 D) İyot tanecikleri arasında boşluk çoktur.
50. Ayşe, hafta sonu İzmir'in Kemalpaşa ilçesine bağlı Nazarköy'e yaptığı gezide nazar boncuğu atölyesinde nazar boncuğu yapılışını izledi. Ertesi gün okulda Fen Bilimleri dersinde öğretmenine ve sınıf arkadaşlarına anlattı: “Cam, ateşin içerisinde yaklaşık 30 dakika ısıtılıyor ve camın erimesi sağlanıyor. Sonra renk vermesini sağlayan bir madde ekleniyor ve 15 dakika bekleniyor. Daha sonra kalın demirler ile yoğuruluyor. İki demir çubukla cama şekil veriliyor. Ardından göz kısımları cama yerleştiriliyor ve boncuk soğumaya bırakılıyor. Kor renginde olan cam soğudukça donuyor ve kendi rengini alıyor. Bu olaylar sonucunda rengarenk boncuklar elde ediliyor.”

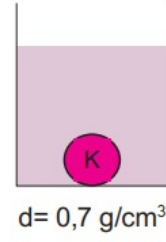
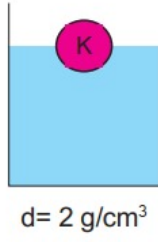


Öğretmen de nazar boncuğunun elde edilmesi sırasında gerçekleşen olaylarla ilgili bazı bilgiler verdi.

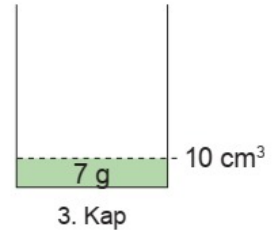
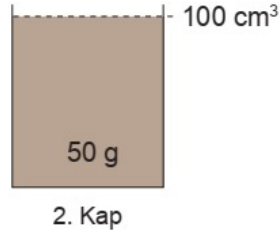
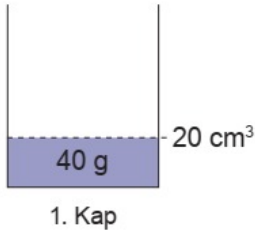
Buna göre, aşağıdakilerden hangisi öğretmenin verdiği bilgilerden değildir?

- A) Eriyen camın tanecikleri arasındaki boşluk artmıştır.
 B) Boncuğun tanecikleri yalnızca titreşim hareketi yapar.
 C) Cam taneciklerinin hareketliliği önce artmış, sonra azalmıştır.
 D) Cam tanecikleri arasındaki boşluk önce azalmış, sonra artmıştır.

51. Ali yoğunluğunu bilmediği K cisimini, yoğunlukları 2 g/cm^3 ve $0,7 \text{ g/cm}^3$ olan farklı sıvılara attığında aşağıdaki görüntüler ile karşılaşmaktadır.



Daha sonra Ali, K cismini aşağıda verilen 1, 2 ve 3 numaralı kapların içerisine atmaktadır.



Buna göre K cismi ile ilgili olarak,

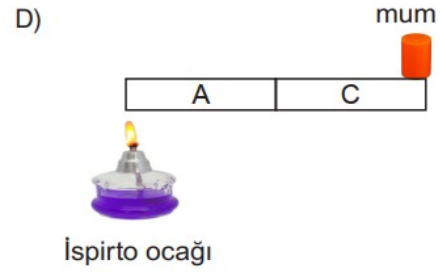
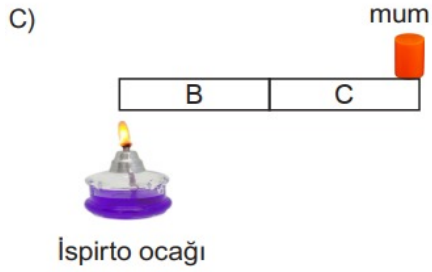
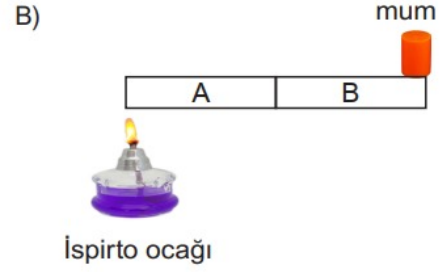
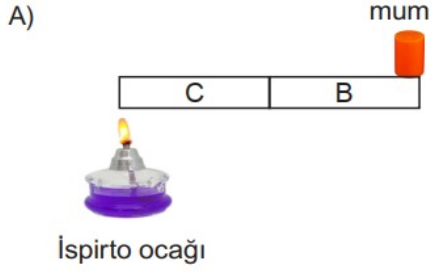
- I. 1. kap içerisinde yüzer.
- II. 2. kap içerisinde batar.
- III. Yoğunluğu, 3. kaptaki sıvının yoğunluğundan düşüktür.

ifadelerinden hangileri doğru olur?

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

52. Aynı boyutlardaki A, B ve C telleri ikişerli olarak birleştirilerek bir ucuna mum konulmuş ve diğer ucuna ise eşit uzaklıkta olacak şekilde ısırtı ocağı yerleştirilerek ısıtılmıştır.

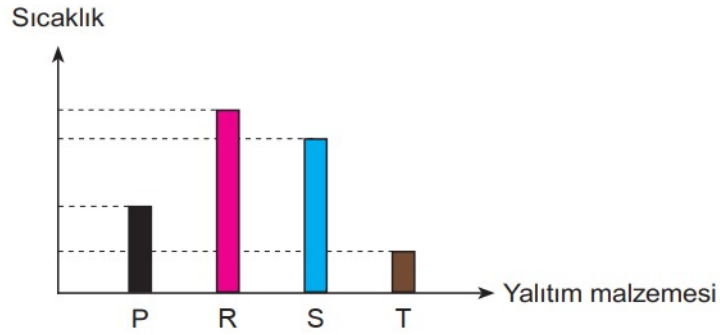
A, B ve C tellerinin ısı iletkenlikleri arasındaki ilişki $C > A > B$ olduğuna göre oluşturulan hangi düzende mum ilk önce erir?



53. Kağan Fen Bilimleri dersi proje ödevi için bir termos tasarlayacaktır. Termos yapımında P, R, S ve T yalıtım malzemelerinden hangisini kullanacağına karar vermek için aşağıdaki düzüneleri oluşturmuştur.



Kağan kaplardaki ilk sıcaklıkları 25 °C olan kütleleri eşit suların sıcaklıklarını 10 dakika sonra tekrar ölçüyor ve ölçüm sonuçlarını grafiğe aktarıyor.



Buna göre; Kağan'ın tasarlayacağı termos için hangi yalıtım malzemesi en uygun olur?

- A) P B) R C) S D) T
54. K, L, M ve N bölgelerinin en öne çıkan özellikleri verilmiştir.

Bölge	Özellik
K	Yılın büyük bir kısmı güneşli ve bulutsuz bir havaya sahiptir.
L	Bu bölgenin geniş bir alanında sıcak buhar ve sıcak su kaynakları bulunmaktadır.
M	Bulunduğu konum nedeniyle her gün kuvvetli rüzgâr oluşumu görülmekte.
N	Geniş bir alan kaplayan bölge de en dikkat çekici özelliği bol miktarda akarsu ve kömür kaynaklarına sahiptir.

Çevre kirliliğini en aza indirmek için hangi bölgede yararlanılan enerji yanlış seçilmiştir?

- A) L bölgesinde jeotermal enerji
 B) M bölgesinde rüzgâr enerjisi
 C) N bölgesinde kömür kaynakları
 D) K bölgesinde güneş enerjisi

55.

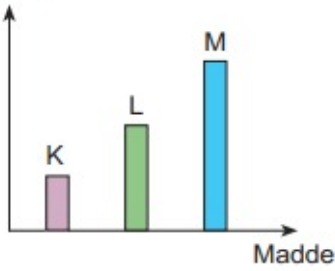


Hasan birbiri içinde çözünmeyen K, L ve M sıvılarını ayırma hunisine koyuyor ve kabın son durumu ile aşağıdaki yorumları yapıyor.

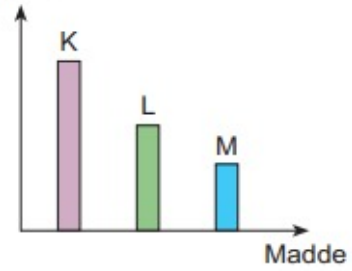
- Ayırma hunisinde K sıvısı, M sıvısından daha yukarıda kalmıştır.
- Ayırma hunisinin musluğu açıldığında ilk olarak L sıvısı akar.

Bu bilgilere göre Hasan sıvıların yoğunlukları ile ilgili olarak aşağıdaki grafiklerinden hangisini çizmelidir?

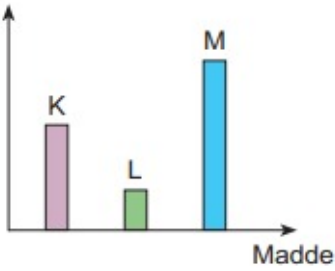
A) Yoğunluk



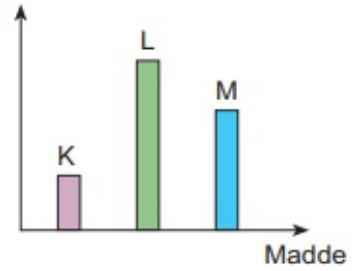
B) Yoğunluk



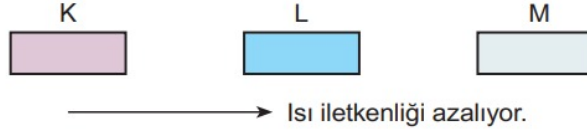
C) Yoğunluk



D) Yoğunluk



56. K, L ve M maddelerinin ısı iletkenlikleri arasındaki ilişki aşağıdaki gibidir.



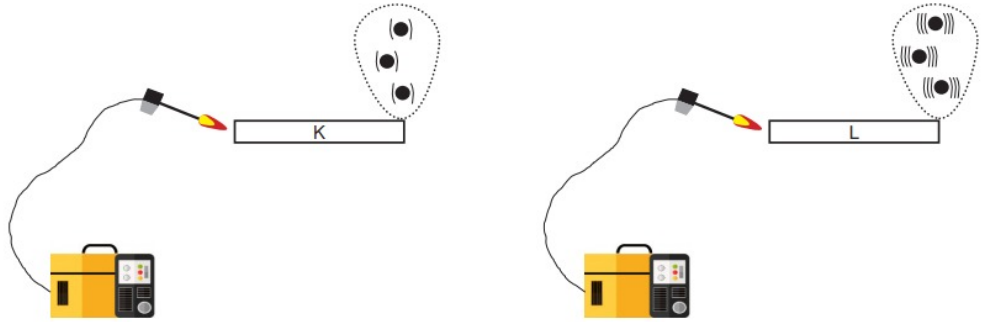
İçleri aynı miktarda ve eşit sıcaklıkta su ile dolu özdeş üç plastik bardak verilen maddeler ile sarılmakta ve bir süre sonra bardaklardaki suların sıcaklıkları tablodaki gibi olmaktadır.

Bardak	İlk sıcaklık ($^{\circ}\text{C}$)	Son sıcaklık ($^{\circ}\text{C}$)
1	60	40
2	60	50
3	60	20

Buna göre 1, 2 ve 3 numaralı bardaklar hangi maddeler ile sarılmıştır?

	K	L	M
A)	1	2	3
B)	3	1	2
C)	2	1	3
D)	1	3	2

- 57.



Emine Öğretmen K ve L çubuklarını özdeş kaynaklarla şekildeki gibi ısıtıyor. K çubuğunun 20 dakika sonra, L çubuğunun ise 60 saniye sonra diğer uçlarında oluşan tanecik hareketliliği ile ilgili modelleri gösteriyor.

Çubukların ilk sıcaklıkları ve boyutları eşit olduğuna göre,

- K çubuğunun yapıldığı madde elektrikli fırınlarda ısı yalıtım malzemesi olarak kullanılabilir.
- L çubuğunun yapıldığı maddenin ısı iletkenliği daha fazladır.
- L çubuğu demir, K çubuğu tahta olabilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

58. 0 °C de bir miktar buz parçası aynı sıcaklıktaki suyun içine atıldığında aşağıdaki görüntü oluşuyor.



Buna göre buz ve suyun yoğunluk ilişkisi ile ilgili olarak,

- I. 0 °C deki eşit hacimli buz ile suyun yoğunlukları birbirine eşittir.
- II. Gözlenen durum deniz ve göllerde yaşamın devamlılığını sağlar.
- III. Su donduğunda hacmi küçülür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

59. Fen Bilimleri dersinde Isı İletimi konusu ile ilgili olarak ısı iletim çubuklarının uçlarına yerleştirilen mumlar ısıtıldığında sırasıyla M, L, N ve K metal çubuklarındaki mumların eridiği gözlemleniyor.



Buna deneyden yola çıkarak K, L, M ve N metal çubuklarının ısı iletkenliği arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru sıralanmıştır?

- A) $M > L > N > K$ B) $M > L > K > N$ C) $K > N > L > M$ D) $K > N > M > L$

60. Aşağıdaki tabloda bazı ısı yalıtım malzemeleri ve bu malzemelerin özellikleri verilmiştir.

Yalıtım malzemesi	Yanıcılık	Kullanım ömrü	Kullanıldığı yerler	Maliyeti
Cam yünü	Zor alev alır	Uzun ömürlü	Tavan, duvarlar, tesisat boruları	Düşük
Ahşap	Alev alır	Kısa ömürlü	İç-dış döşeme	Orta
Katran	Alev alır	Kısa ömürlü	Tavan	Düşük
Silikon yünü	Zor alev alır	Uzun ömürlü	Dış cephe	Çok düşük
Taş yünü	Yanmaz	Uzun ömürlü	Tavan, iç-dış duvar	Düşük
Volkan tüfleri	Yanmaz	Uzun ömürlü	Dış cephe	Orta

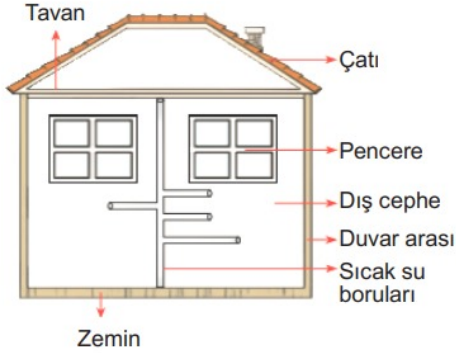
Verilen bilgilere göre,

- I. Evlerin tavanında uzun ömürlü olmasından dolayı taş yünü tercih edilebilir.
- II. Sıcak su borularının etrafına cam yünü sarılabilir.
- III. Maliyeti çok düşük bir ürün olduğu için dış cephelerde öncelikle volkan tüfleri kullanılabilir.
- IV. Her yerde yanıcı olma özelliğinden dolayı ahşap kullanılması uygun olmayabilir.

İfadelerden hangileri söylenebilir?

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

61.



Yalıtım Malzemesi	Yanıcılık	Kullanım Ömrü	Kullanıldığı yerler
Plastik köpük	Alev alır	Uzun ömürlü	İç-Dış duvar
Ahşap	Alev alır	Kısa ömürlü	İç zemin döşeme
Katran	Alev alır	Kısa ömürlü	Tavan
Cam yünü	Zor alev alır	Uzun ömürlü	Tavan, duvarlar, tesisat boruları
Silikon yünü	Zor alev alır	Uzun ömürlü	Dış cephe
Taş yünü	Yanmaz	Uzun ömürlü	Tavan, iç-dış duvar
Volkan tüfleri	Yanmaz	Uzun ömürlü	Dış cephe

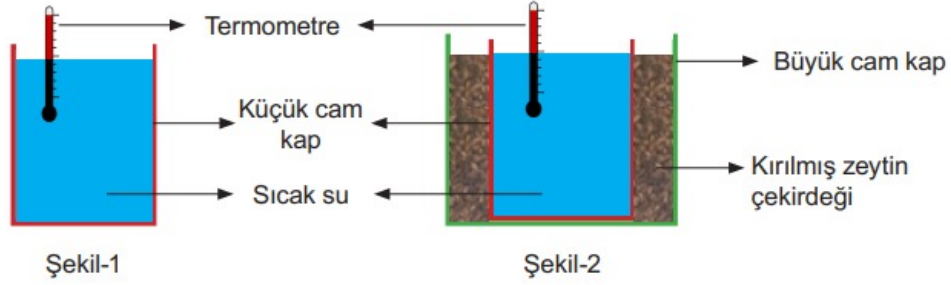
Hümeysra ve arkadaşları bilim kampında “Isı Yalıtımlı Evler” standında, ülke ekonomisinde sınırlı olan enerji kaynaklarının daha uzun süre kullanılmasına katkı sağlayabilmek amacıyla düzenlenen “Isı Yalıtımı En Fazla Sağlanan Ev” yarışmasına katılacaklardır. Bu yarışmada, yangına en dayanıklı ve en iyi ısı yalıtımı sağlanan ev maketini yapan grup yarışmayı kazanacaktır.

Yarışmacılar, aynı miktarda bulunan “plastik köpük, ahşap, katran, cam yünü, silikon yünü, taş yünü ve volkan tüfü” malzemelerinden istedikleri ısı yalıtım malzemelerini kullanarak yangına en dayanıklı ve en iyi ısı yalıtımlı ev maketini yapmak istiyorlar.

Buna göre Hümeysra ve arkadaşları, yarışmayı kazanabilmek için yapacakları ev maketinde hangi malzemeleri daha az kullanmalıdır?

- A) Taş yünü-Cam yünü B) Volkan tüfü-Plastik köpük C) Silikon yünü-Taş yünü D) Katran-Ahşap

62. Aslı, Fen Bilimleri dersinde öğrendiği ısı yalıtımı konusuyla ilgili olarak, zeytin çekirdeğinin ısı yalıtım malzemesi olarak kullanılıp kullanılmayacağını bir etkinlik tasarlayarak görmek istemiştir.
- Etkinlik için; 2 adet eşit boyutta küçük cam kap, 1 adet büyük cam kap, parçalanmış zeytin çekirdeği, sıcak su ve termometre kullanmıştır.



Aslı etkinlik için yukarıdaki iki şekilde gösterilen düzenekleri ayrı ayrı hazırladı. İkinci düzenek için küçük cam kabı, büyük cam kabın içine yerleştirerek kapların arasını parçalanmış zeytin çekirdekleri ile doldurdu. İki ayrı düzenekte kullanılan küçük cam kaplara aynı sıcaklıkta ve eşit miktarlarda sıcak su koydu. 20 dakika bekledikten sonra suların sıcaklıklarını ölçtü ve kaydetti.

Etkinliğin sonunda, zeytin çekirdeği parçaları kullanılarak hazırlanan düzenekte bulunan kavanozdaki suyun sıcaklığının, diğer kavanozdaki suyun sıcaklığına göre daha az düştüğünü gördü.

Buna göre; Aslı'nın yaptığı etkinlikle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Zeytin çekirdeği, bazı alanlarda ısı yalıtımı malzemesi olarak kullanılabilir.
- B) Isı yalıtım malzemelerinin hafif ve boşluklu yapıda olması özelliği vardır.
- C) Etkinlikte soğuk su kullanılsaydı ısı yalıtımı sağlanmazdı.
- D) Zeytin çekirdeğinin yanıcı olma özelliğinden dolayı kullanım alanı yaygın olmayabilir.