

1)

**Güneş'in çevresinde Mars ve Jüpiter arasında belirli bir yörüngede dolanan çeşitli büyüklük ve şekildeki kaya ve metal parçalarına ne ad verilir?**

- A) Yıldız  Asteroit  
C) Ay  D) Uydu

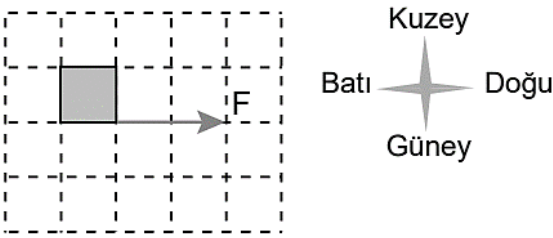
2)

**Ay tutulması ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Dünya'nın karanlık olan bölgelerinden gözlenir.  
 Her ay gözlenir.  
C) Ay'ın dolunay evresinde gözlenir.  
D) Güneş, Dünya ve Ay aynı doğrultuda olduğunda gözlenir.

3)

Duran bir karton kutuya uygulanan F yatay kuvveti birim kareler üzerinde şekildeki gibidir.



**Bu kutuya etki eden kuvvetin yönü, doğrultusu ve büyüklüğü aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?**

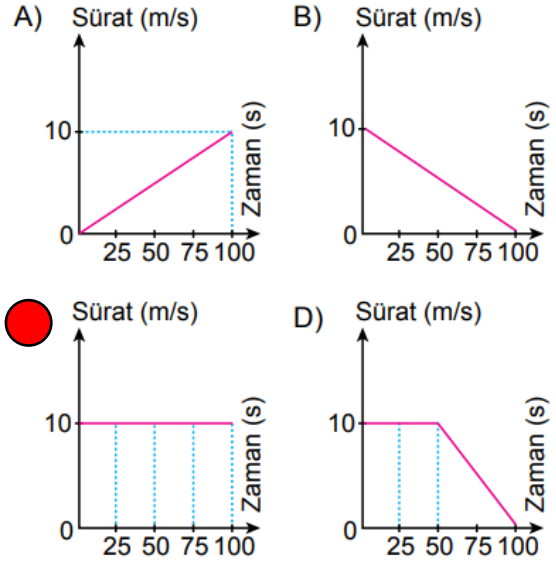
- |                                  | Yönü      | Doğrultusu | Büyüklüğü |
|----------------------------------|-----------|------------|-----------|
| A)                               | Doğu      | Batı       | 1 birim   |
| B)                               | Batı-Doğu | Doğu       | 1 birim   |
| C)                               | Batı      | Batı-Doğu  | 2 birim   |
| <input checked="" type="radio"/> | Doğu      | Batı-Doğu  | 2 birim   |

4)

Başlangıçta duran bir motosikletlinin eşit zaman aralıklarında aldığı yollar tabloda verilmiştir.

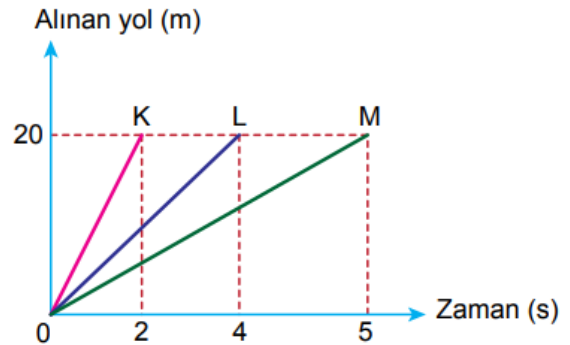
Alınan yol (m)	0	250	500	750	1000
Zaman (s)	0	25	50	75	100

**Buna göre bu motosikletliye ait sürat-zaman grafiği hangisidir?**



5)

K, L ve M otomobillerinin alınan yol-zaman grafiği şekilde verilmiştir.



**Buna göre; K, L ve M otomobillerinin süratlerinin büyüklükleri arasındaki ilişki hangisidir?**

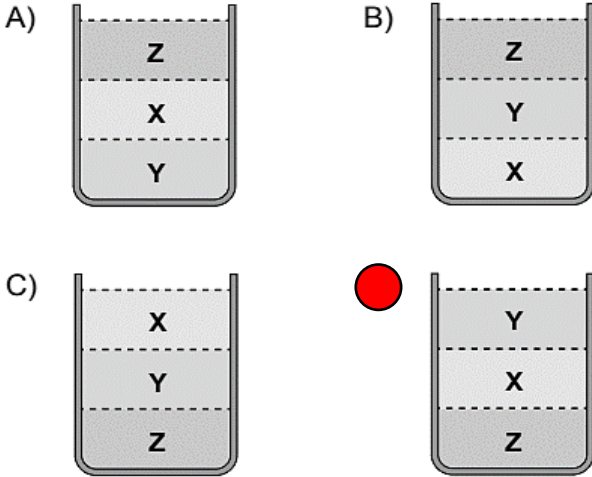
- A)  $K = L = M$    $K > L > M$   
C)  $L > K > M$  D)  $M > L > K$

6)

Birbiri içinde çözünmeyen aynı sıcaklıktaki X, Y ve Z sıvılarının yoğunluk değerleri tabloda verilmiştir.

Madde	Yoğunluk (g/cm <sup>3</sup> )
X	5
Y	3
Z	10

Bu sıvılar aynı kaba konulduğunda, sıvıların kap içerisindeki konumları aşağıdakilerden hangisi gibi olur?




7)

Aşağıda bazı yakıt türleri verilmiştir.

- Taş kömürü
- Gaz yağı
- Benzin

Bu yakıt türleri katı, sıvı veya gaz olarak aşağıdakilerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

	Taş kömürü	Gaz yağı	Benzin
A)	Sıvı	Gaz	Gaz
B)	Katı	Gaz	Sıvı
	Katı	Sıvı	Sıvı
D)	Sıvı	Sıvı	Gaz

8)

Kütlesi 50 g olan taş parçası 100 cm<sup>3</sup> su bulunan dereceli silindire konulduğunda, su seviyesinin 110 cm<sup>3</sup> olduğu gözlenmiştir.

Buna göre taş parçasının yoğunluğu kaç g/cm<sup>3</sup> tür?


- A) 0,5      B) 1       5      D) 10

9)

İskeletimizde bulunan bazı eklemler aşağıda verilmiştir.

- Kol eklemleri
- Kafatası eklemleri
- Bel omurları arasındaki eklemler

Bu eklemlerin hareket yeteneklerinin çoktan aza sıralanması aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?


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

10)

Tabloda farklı kişilere ait kan grupları verilmiştir.

Kişi Adı	Kan Grubu
Ali	A Rh (+)
Ceren	B Rh (-)
Burak	A Rh (+)
Deniz	AB Rh (+)

Buna göre, bu kişilerin kan alışverişleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

-  Ali, Burak'a kan verebilir.  
B) Deniz, Ceren'e kan verebilir.  
C) Burak, Ceren'e kan verebilir.  
D) Deniz, Ali'ye kan verebilir.

11)

Kalbe kan getiren ve kalpten kan götüren damarlar aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

Kan getiren	Kan götüren
A) Kılcal damar	Atardamar
B) Toplardamar	Kılcal damar
C) Atardamar	Toplardamar
 Toplardamar	Atardamar

12)

Maddelerin tanecikli yapısı ile ilgili bazı özellikler tabloda verilmiştir.

Maddenin hâlleri	Özellikler
① -----	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sıkıştırılmaz.</li><li>• Tanecikleri titreşim hareketi yapar.</li></ul>
② -----	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sıkıştırılabilir.</li><li>• Tanecikleri titreşim, öteleme ve dönme hareketi yapar.</li><li>• Tanecikler bağımsız hareket eder.</li></ul>
③ -----	<ul style="list-style-type: none"><li>• Özel şartlarda çok az sıkıştırılabilir.</li><li>• Tanecikleri titreşim, öteleme ve dönme hareketi yapar.</li></ul>

**Buna göre numaralanmış boşluklara gelecek maddenin hâlleri hangileridir?**

	①	②	③
A)	Katı	Sıvı	Gaz
<input checked="" type="radio"/>	Katı	Gaz	Sıvı
C)	Sıvı	Gaz	Katı
D)	Sıvı	Katı	Gaz

13)

Ahmet havuz kenarındayken elindeki iki metal kaşığı birbirine vurur, çıkan sesi dinler. Daha sonra kendisi yine havuz kenarındayken aynı kaşıkları havuzdaki suyun içinde birbirine vurup çıkan sesi dinlediğinde ilk durumdaki sestən farklı işitildiğini fark eder.

**Ahmet'in yaptığı bu etkinlikten aşağıdakilerden hangisine ulaşılır?**

- A) Ses katılarda, sıvılardan daha süratli yayılır.  
B) Ses kaynağının değişmesi sonucu ses farklı işitilir.  
 C) Sesin yayıldığı ortamın değişmesi sonucu ses farklı işitilir.  
D) Ses en yavaş gazlarda yayılır.

14)

Bir tava sapının elimizi yakmayacak bir malzemeden yapılması istenmektedir.

**Buna göre aşağıdakilerden hangisi kullanılmalıdır?**

- A) Bakır  
C) Çelik  
B) Alüminyum  
 D) Plastik

15)

Bina içerisinde bulunan bir spor salonunda oluşan seslerden rahatsız olan bina sakinleri, şikayetlerini bina yönetimine iletir. Bina yönetimi de spor salonunun iç duvarlarını boşluklu, gözenekli ve yumuşak maddelerle kaplar.

**Bina yönetimi bu uygulamayı,**

- I. Sesin soğurulmasını artırmak  
II. Sesin yansımalarını artırmak  
III. Ses yalıtımı yapmak

**amaçlarından hangilerini gerçekleştirmek için yapmıştır?**

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

16)

Tabloda Ahmet'in kullanabileceği K, L, M ve N ile gösterilen ısı yalıtım malzemelerinin özellikleri verilmiştir.

Isı Yalıtım Malzemesi	Yanma Özelliği	Kullanım Ömrü	Maliyeti
K	Alev almaz.	Kısa	Yüksek
L	Alev almaz.	Uzun	Düşük
M	Alev alır.	Uzun	Yüksek
N	Alev alır.	Kısa	Düşük

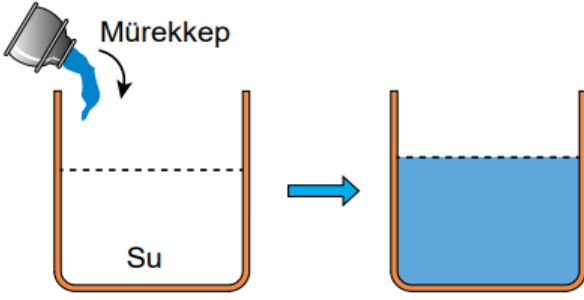
Ahmet, az maliyetli, uzun süre dayanıklı ve yanmaya karşı dirençli bir malzeme ile evinin dış cephe yalıtımını yaptırmak istiyor.

**Buna göre dış cephe yalıtımında Ahmet'in hangi malzemeyi seçmesi en uygundur?**

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

17)

Bir kap içindeki suya mürekkep damlatıldığında mürekkebin su içinde dağılarak suyu renklendirdiği gözlenmiştir.



**Bu durumun sebebi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Sıvı taneciklerinin öteleme hareketi yapması  
B) Sıvı taneciklerinin sadece titreşim hareketi yapması  
C) Sıvı taneciklerinin kolaylıkla sıkıştırılabilmesi  
D) Sıvı tanecikleri arasındaki boşlukların gaz taneciklerine göre daha fazla olması

18)

**Saf maddelerin hâl değişimi ile ilgili;**

- I. Sıvı hâlden gaz hâle geçen bir maddenin tanecikleri arasındaki boşluk artar.  
II. Gaz hâldeki tanecikler aynı maddenin sıvı hâline göre daha hızlı hareket eder.  
III. Sıvı hâlden katı hâle geçen bir maddenin tanecikleri hızlanır.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

19)

Bir yerleşim yerinde;

- ısınma için evlerde doğalgaz ile çalışan kalorifer sisteminden,
- sıcak su için çatılara kurulan güneş panellerinden,
- elektrik üretimi için bitkisel ve hayvansal atıklardan

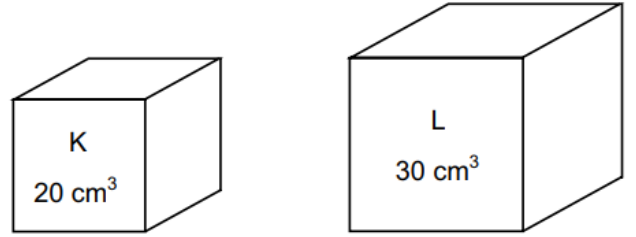
yararlanıldığı bilinmektedir.

**Buna göre bu yerleşim yerinde aşağıdaki enerji kaynaklarından hangisi kullanılmamıştır?**

- A) Jeotermal enerji  
B) Fosil yakıtlar  
C) Güneş enerjisi  
D) Biyokütle enerjisi

20)

Kütleleri aynı olan K ve L maddelerinin hacimleri şekildeki gibidir.



**Bu maddelerin yoğunlukları ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?**

- A) Kütleleri aynı olduğu için yoğunlukları eşittir.  
B) Hacimleri farklı olduğu için maddelerin yoğunlukları eşittir.  
 C) K maddesinin yoğunluğu, L maddesinin yoğunluğundan fazladır.  
D) L maddesinin hacmi daha fazla olduğundan yoğunluğu daha fazladır.