

FEN BİLİMLERİ

6. SINIF



DENEMEDE SORULAN SORULARIN ÜNİTELERE GÖRE DAĞILIMLARI

1. Ünite:				4													17			
2. Ünite:									9	10	11					15				
3. Ünite:	1				5		7							14					19	
4. Ünite:		2	3			6		8				12	13			16		18		20

Toplam süreniz

40 Dakika



Soru Sayısı

20



Deneme Formatı

İLK 4 ÜNİTEYİ KAPSAYAN
SARMAL DENEME

Ad1:

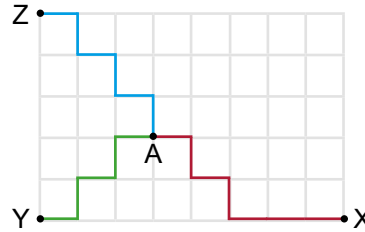
Soyadı:

Sınıf-şube:

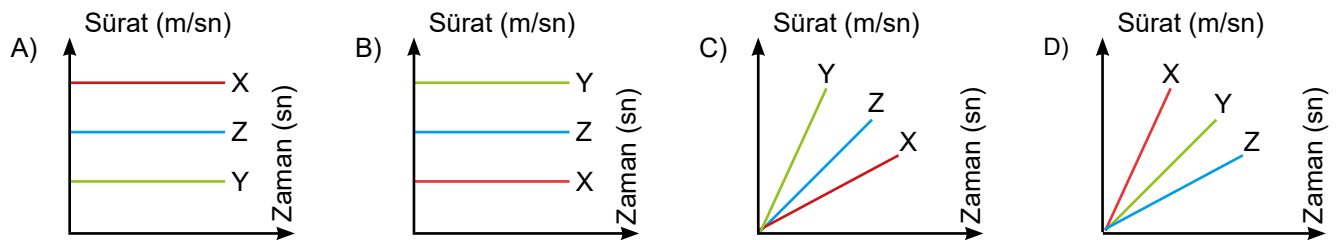
No:

Bu denemede toplam 20 soru bulunmaktadır. Soruların tamamını yanıtlamak için toplam 40 dakikanız vardır.

1. X,Y ve Z araçları özdeş birim karelerden (1 m^2) oluşan şekildeki zeminde farklı renklerle belirtilen yolları kullanarak A noktasına aynı anda ulaşmaktadır.



Buna göre X, Y ve Z araçlarına ait süratin zamana bağlı değişim grafiği hangi seçenekteki gibi olabilir?



- 2. Mert Bey, yapacağı ürün için K, L ve M maddelerinden birini kullanacaktır.**
Büyüklikleri ve ilk sıcaklıkları eşit olan bu maddeleri özdeş ısıtıcılar ile eşit süre ısıtan Mert Bey maddelerde meydana gelen sıcaklık değişimlerini tabloya aktarıyor.



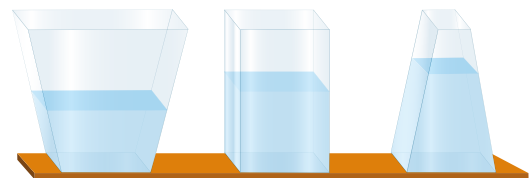
Madde	Sıcaklık değişimi (°C)
K	10
L	3
M	12

Tabloyu inceleyen Mert Bey yapacağı ürün için L maddesinin daha uygun olduğunu söylüyor.

Mert Bey'in yapacağı ürün aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tencere gövdesi B) Çaydanlık sapı
C) Ütü tabanı D) Kalorifer peteği

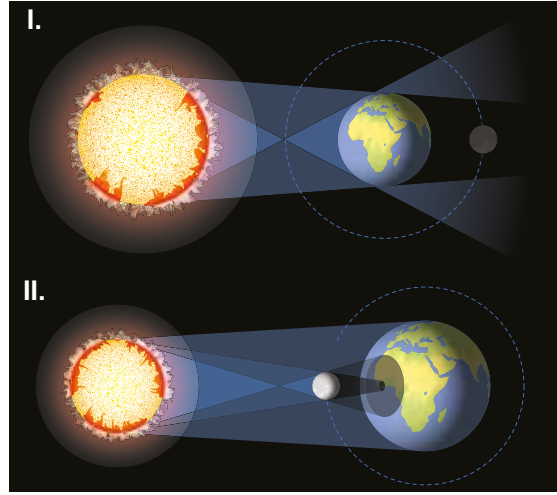
- 3.** Cemre, elindeki bir miktar suyu aşağıdaki kaplara eşit hacimde paylaştırarak gözlem yapıyor.



Cemre, yaptığı gözlem sonucunda sıvıların hangi özelliğine ulaşabilir?

- A) Tanecikler arası boşluk katılara göre daha fazladır.
- B) Dönme ve öteleme hareketi yaptıkları için akışkandır.
- C) Konuldukları kabın doldurdıkları kadarının şeklini alırlar.
- D) Sıvılar belirli bir şekle sahiptir.

4. Tutulma olayları I ve II numaralı çizimlerle gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

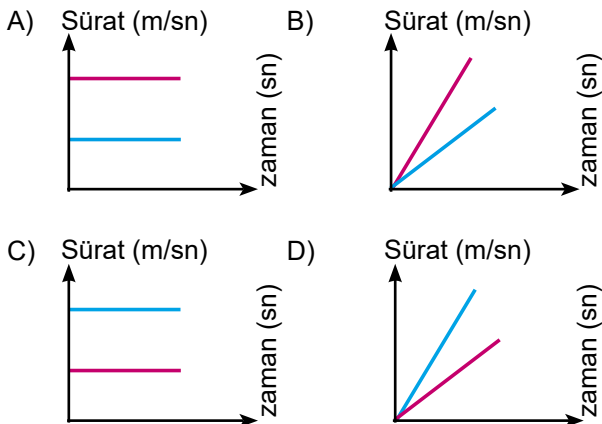
- A) I numaralı tutulma Dünya'nın gece yaşanan tarafında gözlemlenebilir.
 B) II numaralı tutulma gerçekleştiğinde Ay, Yeni Ay evresindedir.
 C) I numaralı tutulma, II numaralı tutulmaya göre daha kısa süreli gözlemlenir.
 D) II numaralı tutulma, I numaralı tutulmaya göre daha dar bir alanda gözlemlenir.

5. Aşağıdaki şekilde sabit süratle kapıya doğru hareket etmekte olan kedi ve fare görülmektedir.



Kedi ve fare eşit sürede kapıya ulaştıklarına göre bu canlılara ait sürat-zaman grafiği hangi seçenekteki gibi olabilir?

— fare — kedi



6. Nermin Hanım, oğlu İsmet'ten tenceredeki yemeği karıştırmasını istemiştir. Tencerenin çelik kulpundan tutunca İsmet'in eli yanmıştır.



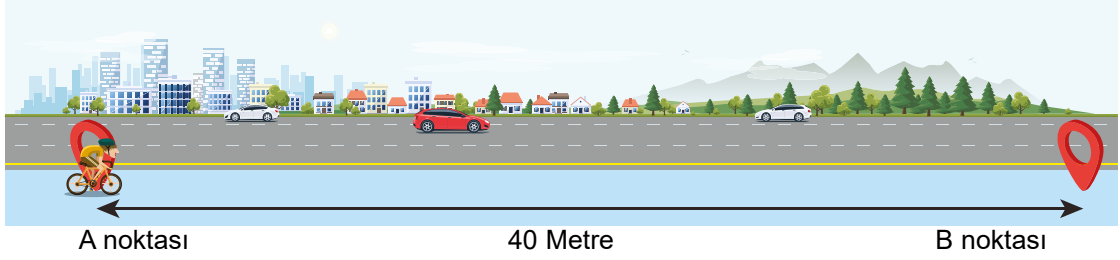
Çelik kulp

Bunun üzerine Nermin Hanım tencereyi kulpu tahta olan başka bir tencere ile değiştirmiştir. Yeni tencerenin kulpundan tutan İsmet'in eli yanmamıştır.

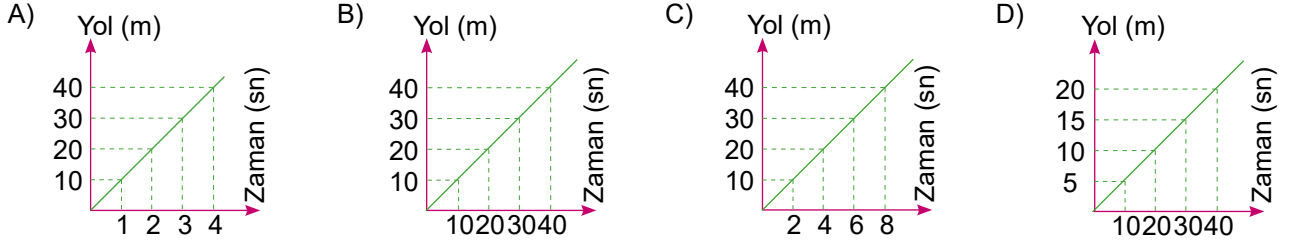
İsmet, bu olayla ilgili hangi seçenekteki sonucu çıkarmalıdır?

- A) En iyi ısı iletkeni çeliktir.
 B) Çelik ve tahtanın ısı iletkenlikleri aynıdır.
 C) Tencereler tamamen tahtadan yapılmalıdır.
 D) Çelik, ısıyı tahtadan daha iyi iletir.

7. Oğuz, sabit süratli bisikleti ile A noktasından B noktasına gitmektedir.



Oğuz, A noktasından B noktasına 40 saniyede ulaştığına göre hareketlinin yol-zaman grafiği aşağıdaki-
lerden hangisidir?



8. Maddenin fiziksel hallerine ait özelliklerden bazıları farklı harflerle ifade edilerek aşağıdaki gibi listelenmiştir.

D Tanecikli yapıdadır.

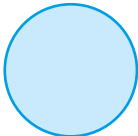
N Tanecikleri dönme ve öteleme hareketi yapabilir.

M Belirli bir hacmi ve şekli vardır.

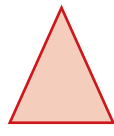
V Tanecikleri sadece titreşim hareketi yapar.

K Tanecikleri akışkandır.

T Belirli şekli yoktur.



Katı



Sıvı



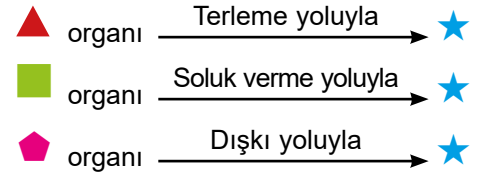
Gaz

Verilen özellikleri temsil eden harfler maddenin fiziksel hallerine ait sembollere yazılacaktır.

Buna göre hangi harflerle ifade edilen özellikler birden fazla sembol içerisine yazılabilir?

- A) D, N, K ve T
B) M, V, K ve T
C) D, N, M, V ve T
D) D, N, V ve K

9. Böbrekler dışında, vücudumuzda oluşan atık maddelerin dışarıya atılmasını sağlayan organlar vardır.



Boşaltıma yardım eden organlar ve bu organların vücut dışına attığı madde farklı sembollerle gösterilmiştir.

Buna göre;

- I. ▲ organı karaciğerdir.
II. ■ organı akciğerdir.
III. ◆ organı ince bağırsaktır.
IV. ★ maddesi sudur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

10. Besinlerin enzimler yardımıyla en küçük yapı taşlarına ayrılmasına "kimyasal sindirim" denir. Alya besin gruplarının kimyasal sindirimi için gerekli olan enzimlerin salgılandığı yapı ve organları tablodaki gibi belirlemiştir.

Besin	Kimyasal sindirim için gerekli enzim salgılandığı yapı veya organ
Karbonhidrat	Ağız, Pankreas
Vitamin	Kalın bağırsak
Yağ	Karaciğer
Protein	Mide, Pankreas

Alya'nın hazırladığı tabloyla ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Tablosunu hatasız bir şekilde oluşturmuştur.
 B) Karbonhidrat ve proteinler için doğru bilgiler yazmış ancak diğer besin grupları için hatalı bilgiler yazmıştır.
 C) Yalnızca vitamin grubu için yazdığı bilgi hatalı, diğer besin grupları için yazdığı bilgiler doğrudur.
 D) Tablosunda yer alan bilgilerin tamamı hatalıdır.
11. Dolaşım sistemi ile ilgili bazı ifadeler aşağıda verilmiştir.

Küçük kan dolaşımı sayesinde temizlenen kan kalbe geri gelir.

Büyük kan dolaşımı kalbin sol tarafından başlar.

Bütün atardamarlar temiz kan taşır.

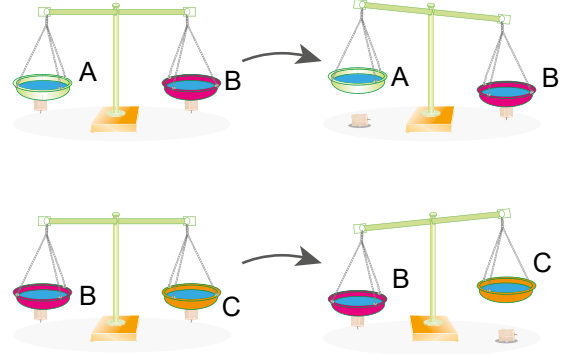
Bütün toplardamarlar kirli kan taşır.

Vücudumuza mikrop girdiğinde kanımızdaki akyuvar sayısı artar.

Cemre; verilen ifadelerden doğru olanları 1, yanlış olanları ise 0 şeklinde sırayla kodlarsa hangi seçenekte verilen kodlamaya ulaşır?

- A) 10010 B) 11100
 C) 11001 D) 01010

12. Görseldeki düzeneklerde kefeler farklı maddelerden yapılmıştır (A, B, C). Düzeneklerdeki kefelerin alt kısımlarına özdeş mumlar yapıştırılıyor. Kefelerin içersine kaynamakta olan su doldurularak düzeneklerdeki mumların düşmesi sağlanıyor. Kefelerin altındaki mumların düşmesiyle, düzeneklerin dengesi bozuluyor.



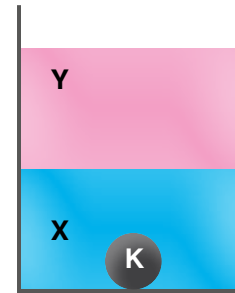
Buna göre A, B ve C kefelerinin ısı iletkenlikleriyle ilgili;

- I. A kefesinin ısı iletkenliği B kefesinin ısı iletkenliğinden daha fazladır.
 II. Kefelerin ısı iletkenlikleri eşittir.
 III. C kefesinin ısı iletkenliği B kefesinin ısı iletkenliğinden daha fazladır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

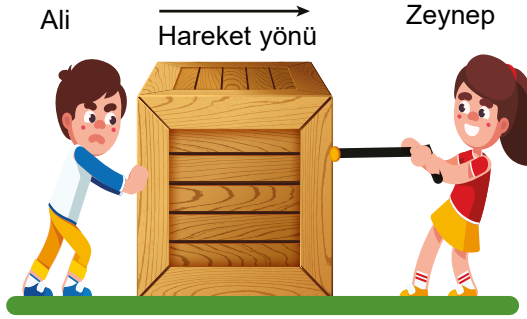
13. Birbirine karışmayan X ve Y sıvıları ile sıvılarda çözünmeyen K maddesinin tek bir kaptaki konumları şekilde görülmektedir.



Buna göre X ve Y sıvıları ile K cisminin yoğunlukları arasındaki ilişki hangi seçenekteki gibi olabilir?

- A) $K > Y > X$ B) $X > K > Y$
 C) $K > X > Y$ D) $X > Y > K$

14. Hareketli cisimlerin hareketine zıt yönde etki eden, cisimlerin hareketini yavaşlatan kuvvete "sürtünme kuvveti" denir. Sürtünmeli bir yüzeydeki kutuya Ali ile Zeynep aynı yönde kuvvet uygulamaktadırlar. Kutu sabit süratle ok yönünde hareket etmektedir.



Buna göre kutuya etki eden kuvvetlerin büyüklükleri hangi seçenekteki gibi olabilir?

	Sürtünme	Ali	Zeynep
A)	10 N	5 N	4 N
B)	20 N	15 N	5 N
C)	5 N	10 N	5 N
D)	10 N	5 N	10N

15. Verilen eklem örneklerinin önündeki numaralara eklem çeşidine göre sembol çizilecektir.



Buna göre, numaralandırılmış kısımlara hangi semboller çizilmelidir? (Aynı çeşit eklemler aynı semboller ile gösterilecektir.)

	1	2	3	4
A)	●	▲	■	●
B)	▲	■	▲	●
C)	▲	■	■	●
D)	▲	■	●	■

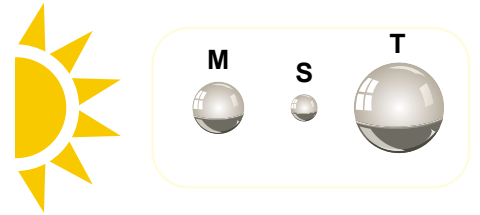
16. Duru, ısı alış-verişi yapan maddenin taneciklerinin hızı ve tanecikler arasındaki mesafe ile ilgili aşağıdaki tabloyu oluşturuyor.

Olay	Maddenin taneciklerinin	
	Hızı	Arasındaki mesafe
20 °C'deki suyun ısıtılarak kaynatılması	Artar	1
Hava sıcaklığının 20 °C'den 10 °C'ye düşmesi	2	Azalır

Buna göre Duru'nun tabloda boş bıraktığı yerlere sırası ile aşağıdakilerden hangileri gelmelidir?

	1	2
A)	Artar	Azalır
B)	Artar	Artar
C)	Azalır	Artar
D)	Azalır	Azalır

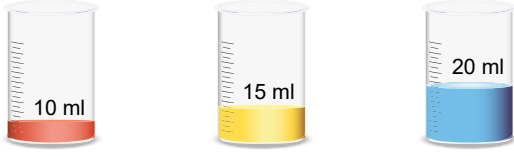
17. Esra, Güneş Sistemi'nde yer alan gezegenlerden bir kısmını göstermek için farklı büyüklüklerde topları kullanmıştır.



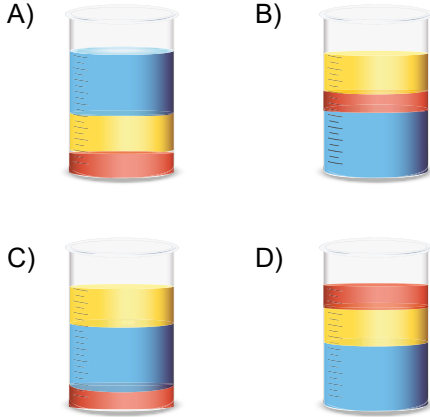
Topların büyüklük sıralaması $T > M > S$ olduğuna ve topar gezegenlerin Güneş'e olan uzaklıkları dikkate alınarak yerleştirildiğine göre Esra'nın seçeneklerdeki yorumlarından hangisi doğrudur?

- A) M gezegeninin kesinlikle uydusu bulunmaz.
 B) T gezegeninin uydusu ve halkası bulunmaz.
 C) S gezegeni Güneş Sistemi'nin en küçük gezegenidir.
 D) S ve T gezegenleri arasında asteroit kuşağı bulunur.

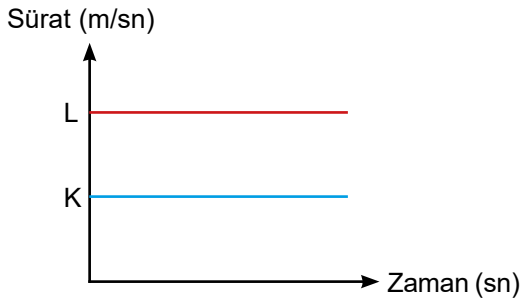
18. Birbiri içerisinde karışmayan eşit kütleli farklı cins sıvıların hacimleri şekildeki gibi ölçülmüştür.



Buna göre bu sıvılar yeterince büyük bir kap içersine aktarılırsa kaptaki görünümleri hangi seçenekteki gibi olur?



19. K ve L hareketlilerine ait sürat-zaman grafikleri aşağıda verilmiştir.



Buna göre hangi seçenekte verilen ifade doğrudur?

- A) Aynı yolu K hareketlisi daha az sürede gider.
B) K hareketlisinin 5 sn'de aldığı yolu L hareketlisi 6 sn'de alır.
C) Aynı sürede aldıkları yollar eşittir.
D) Farklı mesafeleri aynı sürede alabilirler.

20. Aynı sıcaklıkta olan K ve L sıvıları özdeş kaplara dolduruluyor. Kaplara sıvılarla aynı sıcaklıktaki M maddesi atıldığında görseldeki durumlar oluşuyor.



Buna göre K, L ve M maddelerinin yoğunluk grafiği aşağıdakilerden hangisi olabilir? (M maddesi K ve L sıvılarında çözünmemektedir.)

