



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

2016 - 2017
8. SINIF DEĞERLENDİRME SINAVI - 3

FEN BİLİMLERİ

Adı ve Soyadı :
Sınıfı :
Öğrenci Numarası :

SORU SAYISI : 20
SINAV SÜRESİ : 40 Dakika

- Bu sınav, 2016 - 2017 Eğitim - Öğretim yılı "Destekleme ve Yetiştirme Kursları"ndaki öğrencilerin kavrama düzeylerini ölçmek amacıyla hazırlanan "Değerlendirme Sınavı"dır.
- Sorular, 8. sınıf 2. dönem Merkezî Ortak Sınav kazanımları dikkate alınarak oluşturulmuştur.

SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE
KİTAPÇIĞIN ARKA KAPAĞINDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

FEN BİLİMLERİ TESTİ

1. Şekildeki periyodik tablo kesitinde X, Y, Z ve T elementlerinin yerleri verilmiştir.

		Y
	X	
Z		T

T'nin atom numarası 18 olduğuna göre,

- Y ve T kararlı yapıdadır.
- Z elementi 2 elektron alarak kararlı yapıya ulaşır.
- X elementi 2A grubunda bulunan bir metaldir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

2. K, L ve M elementleri ile ilgili şu bilgiler verilmiştir:
- K ve M elementleri iyonik bağlı bileşik oluşturabilirler.
 - L elementinin nötr hâlde tek katmanı vardır ve bu katman da 2 elektronu bulunur.
 - K elementi elektron ortaklaşması ile bileşik oluşturabilir.

Buna göre, aşağıdaki öğrencilerden hangisinin yaptığı açıklama yanlıştır?

- A) Ecem: M elementi metallerle bileşik oluşturamaz.
B) Zeynep: M elementinin atom numarası 13 olabilir.
C) Irmak: L elementi, K elementi ile iyonik bağ oluşturabilir.
D) İdil: K elementinin son katmanında 6 elektron bulunabilir.

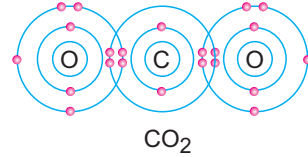
3. Tabloda bazı elementlerin elektron dağılımları verilmiştir.

Element	Elektron Dağılımı
K	2, 2
L	2, 8, 5
M	2, 7
N	2, 8, 3

Buna göre, tablo ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) K elementi 2A grubunda bulunan bir metaldir.
B) L elementi 3 elektron vererek kararlı yapıya geçer.
C) M elementi ısı ve elektriği iyi iletmez.
D) N elementi periyodik tabloda 3. periyotta bulunur.

4. Şekilde CO₂ bileşiğine ait molekül modeli verilmiştir.



CO₂ bileşiği ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Atomlar kovalent bağ kurmuşlardır.
B) Karbon elektron vermiş, oksijen elektron almıştır.
C) Bir karbon ve iki oksijen atomundan oluşmuş bir moleküldür.
D) Atomlar son katmanlarındaki elektronları ortaklaşa kullanmışlardır.

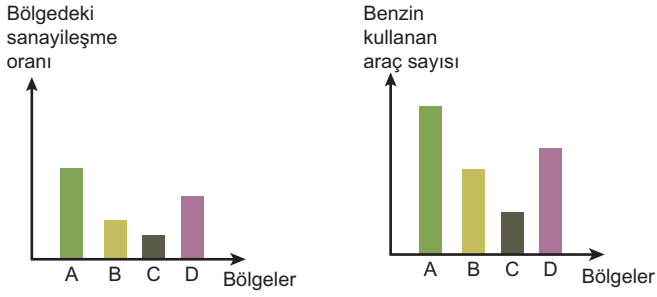
5. Su ortamından hava ortamına geçen bir ışınla ilgili,

- Sürati
- Doğrultusu
- Yönü

özelliklerinden hangileri kesinlikle değişir?

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

6. Dört farklı bölgeye ait sanayileşme oranı ve benzin kullanan araç sayısı grafikleri verilmiştir.



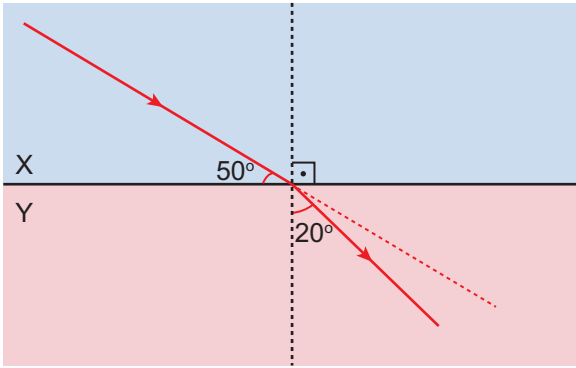
Bu grafiklere göre,

1. A bölgesinde asit yağmuru görülme olasılığı diğer bölgelerden fazladır.
2. C bölgesinde asit yağmuru görülme olasılığı diğer bölgelere göre azdır.
3. B ve D bölgelerinde asit yağmuru görülme olasılıkları aynıdır.

yorumlarından hangileri yapılabilir?

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

7. X saydam ortamından Y saydam ortamına şekildeki gibi bir ışık ışını gönderiliyor.



Buna göre bu ışının gelme ve kırılma açıları aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

	Gelme açısı	Kırılma açısı
A)	50°	20°
B)	40°	70°
C)	40°	20°
D)	50°	70°

8. Ortaokul öğrencileri yakınlarında bulunan bir bölgede çevreyi kirleten çok fazla olay olduğunu fark ederler. Bu bölgede asit yağmurlarının yaşanması ihtimaline karşı bazı önlemler almayı önerirler.



Aşağıdakilerden hangisi bu önlemlerden biri ola-
maz?

- A) Bölgede bulunan ağaçlar kesilip ısınma amaçlı kullanılarak hava kirliliği oranı azaltılmalıdır.
B) Bölge halkı toplu taşıma araçları kullanarak havaya bırakılan karbondioksit gazı oranını azaltılmalıdır.
C) Evlerde ısınma amaçlı olarak kömür gibi fosil yakıtlar yerine yenilenebilir kaynaklar tercih edilmelidir.
D) Bölgede bulunan sanayi kuruluşları bacalarına filtre takarak doğaya saldıkları zehirli gazları filtrelemelidir.

9. Sülfürik asidin içerisine Mg parçaları atıldığında şekildeki tepkime meydana gelir.



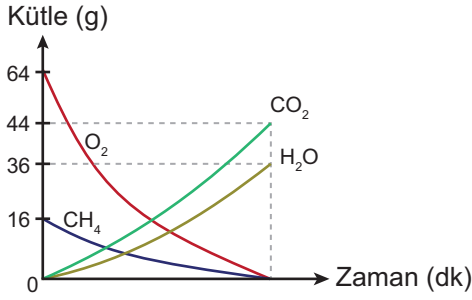
Bu tepkimeyle ilgili,

- I. Yanma tepkimesidir.
II. Tepkimede hem bağ kırılması hem de bağ oluşumu gözlenmiştir.
III. Toplam atom sayısı korunmuştur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

10. Bir kimyasal tepkimede kullanılan ve oluşan maddelerin kütleleri grafikte verilmiştir.



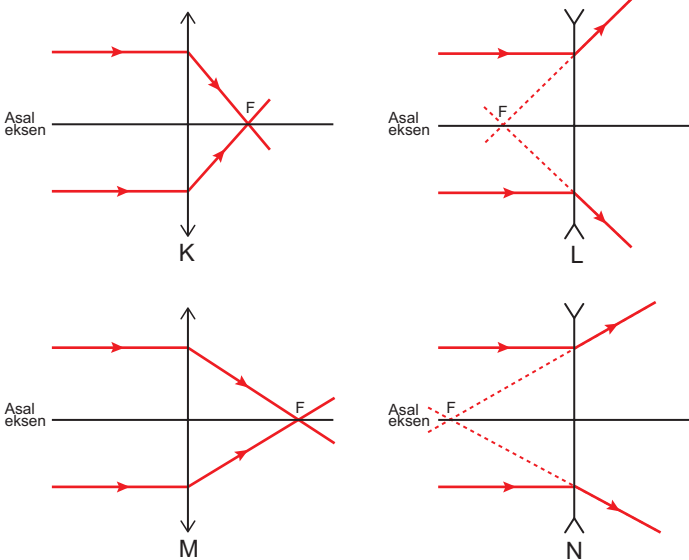
Bu grafiğe göre,

- I. Yanma tepkimesidir.
- II. Toplam kütle korunmuştur.
- III. Tepkime sonucu CH_4 ve O_2 oluşmuştur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

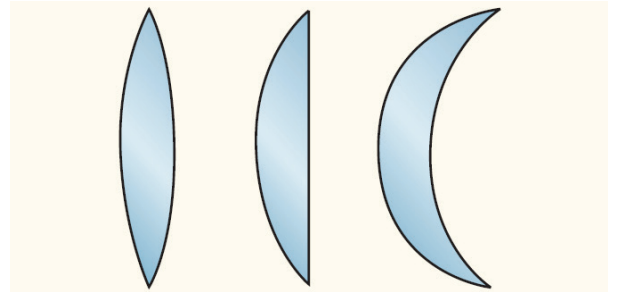
11. K, L, M ve N merceklerinin asal eksenlerine paralel ışınlar gönderilmiş ve izledikleri yollar şekilde verilmiştir.



Merceklerin odak noktalarına (F), kuru otlar konularak güneş altında bekletildiğinde hangi merceklerin bu otları tutuşturması beklenir?

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

12. Burak Öğretmen Fen Bilimleri dersinde anlatacağı konuyla ilgili şekildeki görselleri kullanacaktır.



Buna göre Burak Öğretmen bu görseller ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisini kullanırsa hata yapar?

- A) Gözümüzün yapısında bulunurlar.
- B) Kenarları ortasına göre daha ince merceklerdir.
- C) Asal eksenine paralel gönderilen ışınları dağıtır.
- D) Hipermetrop göz kusurunun düzeltilmesine yardımcı olurlar.

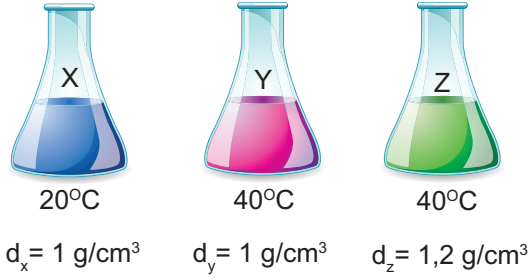
13. Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabilmesi için aşağıdakilerden hangisi yapılmamalıdır?

- A) Geri dönüşüm uygulamalarının yaygınlaştırılması
- B) Elektrik üretiminde doğal gaz kullanımının artırılması
- C) Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artırılması
- D) Tüketim malzemelerinin kullanımında tasarrufun artırılması

14. Aşağıdakilerden hangisi biyo-teknolojik uygulamalardan biri değildir?

- A) Canlı klonlama çalışmaları
- B) Kanser tedavisi uygulamaları
- C) Yüksek verimli tohum üretimi
- D) Atık kâğıtların geri dönüşümü

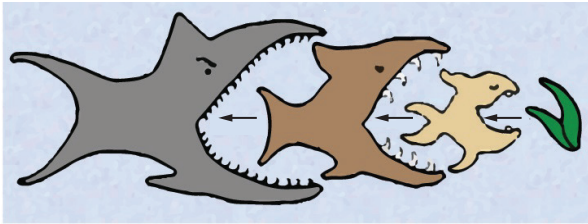
15. Yoğunlukları verilen X, Y ve Z saf sıvılarının sıcaklıkları sırasıyla 20°C, 40°C ve 40°C'dir.



X, Y ve Z saf sıvılarından eşit hacimlerde alınarak oluşturulan düzeneklerde sesin yayılma hızları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisi gibidir?

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

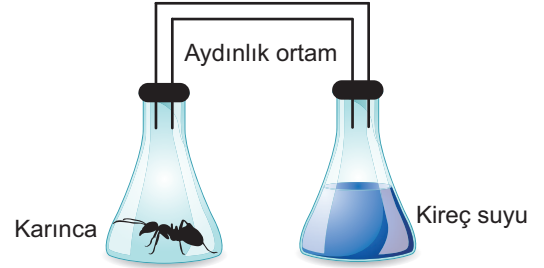
16. Pınar Öğretmen canlılar arası beslenme ilişkileri konusyla ilgili tahtaya şekildeki görseli asıyor ve öğrencilerden bu görsel hakkında yorum yapmalarını istiyor.



Buna göre, hangi öğrencinin yaptığı yorum yanlıştır?

- A) Enes: En küçük balık birincil tüketicidir.
B) Defne: En büyük balık bütün balık türleri ile beslenebilir.
C) Burak: Zincirin başındaki bitki kendi besinini kendisi üretebilir.
D) Zeynep: İkincil tüketici sayısının artması üretici sayısını da artırır.

17. Aşağıdaki deney düzeneğinde bir süre sonra kireç suyunun bulandığı gözleniyor.



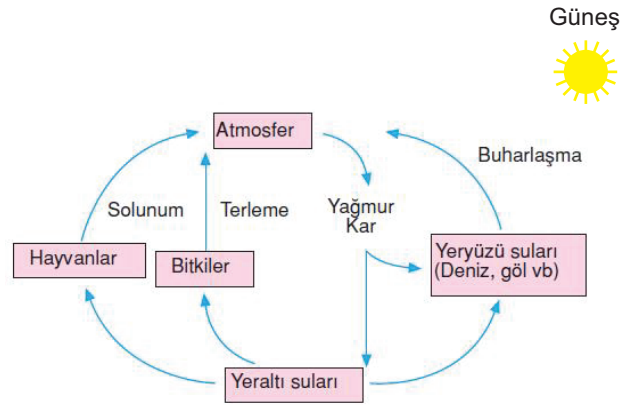
Şekildeki deney düzeneğinden karınca çıkarılıp

- I. Yeşil bitki
II. Fare
III. Bira mayası

canlılarıyla ayrı ayrı deney yapıldığında hangi canlılarda yine kireç suyu bulanma gözlenir? (Kireç suyu karbondioksit varlığında bulanmaktadır.)

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

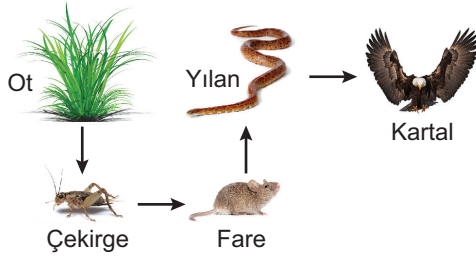
18. Görselde su döngüsü şematik olarak gösterilmiştir.



Buna göre, su döngüsü ile ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) Bitkiler terleme sonucu suyu buhar hâlinde atmosfere verir.
B) Su döngüsü yeryüzünden atmosfere doğru tek yönlü gerçekleşir.
C) Yeryüzü sularının bir kısmı topraktan süzülerek yer altı sularını oluşturur.
D) Güneşten gelen ısı; göl, deniz ve akarsulardaki suyun buharlaşmasını sağlar.

19. Aşağıda bir ekosistemde bulunan bazı canlıların oluşturduğu besin zinciri verilmiştir.

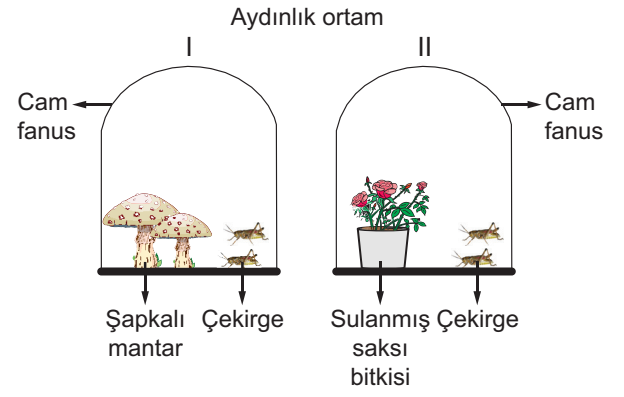


Bu besin zincirinde tüketici canlıların sayıları ayrı ayrı olarak belirli dönemlerde artırılmaktadır.

Buna göre, hangi tüketici canlıların sayısındaki artış, üretici canlıyı olumlu yönde etkiler?

- A) Çekirge ve fare
- B) Çekirge ve yılan
- C) Fare ve kartal
- D) Kartal ve yılan

- 20.



Şekilde kurulan düzeneklerle ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) I. düzenekte kap içerisinde karbondioksit gazı birikir.
- B) II. düzenekteki saksi bitkisi fotosentez ile oksijen üretir.
- C) I. düzenekte hem şapkalı mantar hem de çekirge oksijen tüketir.
- D) II. düzenekteki çekirgeler I. düzenekteki çekirgele-re göre daha kısa süre yaşar.

SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. Sınav kimlik bilgilerinizin doğruluğundan emin olunuz.
2. Sınav başladıktan sonra çevrenizdekilerle konuşmayınız.
3. Soruları cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz.
4. Cevaplarınızı cevap anahtarındaki ilgili soru numarasını dikkate alarak uygun bölüme kodlayınız.
5. Değiştirmek istediğiniz cevabı cevap anahtarına kodladığınızdan emin olunuz.
6. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zaman kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
7. Sınav puanınızın hesaplanmasında sadece doğru cevaplarınız dikkate alınacaktır.
8. Cevap anahtarınızı sınav süresince başkalarının göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
9. Sınav sırasında sözlük, hesap makinası, cep telefonu ve bilgisayarınızın bu özelliklerini kullanmayınız.
10. Sınav süresince yerinizden ayrılmayınız.

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğünün yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması ve başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek hukukî sorumluluğu ve sınavın hazırlanmasındaki malî yükümlülüğü peşinen kabullenmiş sayılır.