



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

B

KİTAPÇIK TÜRÜ

8. SINIF II. DÖNEM

FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ

ORTAK (MAZERET) SINAVI

11 MAYIS 2014 Saat: 09.00

Adı ve Soyadı :

Sınıfı :

Öğrenci Numarası :

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

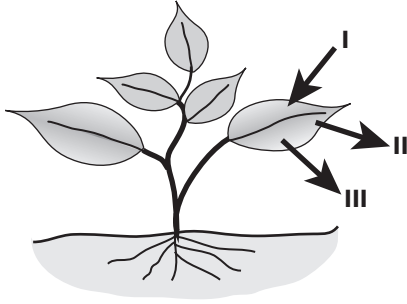
1. Sınıf öğrenci yoklama listesinde belirtilen sınıfta ve sıra numarasında oturmanız gerektiğinden durumunuzu kontrol ediniz.
2. Bu sınavda cevaplayacağınız soru sayısı 20, sınav süreniz 40 dakikadır.
3. Sınav süresince dışarı çıkılmayacaktır.
4. Sınav sırasında sözlük, hesap makinesi, saat fonksiyonu dışında özellikleri bulunan saat veya çağrı cihazı, cep telefonu, telsiz, radyo ve bilgisayar özelliği bulunan elektronik cihazları yanınızda bulundurmanız hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
5. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları, yanınızda götürmek amacıyla kaydetmeyiniz; hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
6. Cevap kâğıdınızı sınav süresince hiçbir öğrencinin göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
7. Sınavın değerlendirilmesi aşamasında, bilgisayar ortamında yapılan kopya analizinde, ikili, toplu kopya tespiti veya başka adayın sınav evrakını kullanmanız durumunda sınavınız geçersiz sayılacaktır.

CEVAP KÂĞIDI VE SORU KİTAPÇIĞI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1. Cevap kâğıdınızdaki bilgilerin doğruluğunu kontrol ediniz ve cevap kâğıdınızı silinmeyen bir kalemle imzalayınız.
2. Cevap kâğıdındaki bilgiler size ait değilse veya cevap kâğıdı kullanılmayacak durumdaysa sınav görevlilerinin temin edeceği yedek cevap kâğıdına kimliğinizle ilgili bilgileri açıklamalar doğrultusunda yazınız ve kodlayınız.
3. Cevap kâğıdı üzerindeki kodlamaları kurşun kalemle yapınız.
4. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını örselemeden temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
5. Kitapçık türünü cevap kâğıdınızdaki ilgili alana kodlayınız. Bu kodlamayı yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde sınavınızın değerlendirilmesi doğru yapılamayacaktır.
6. Cevaplarınızı, cevap kâğıdındaki ilgili soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşırmadan kodlayınız.
7. Soru kitapçığının sayfalarını kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
8. Soruların çözümü için size ayrıca boş kâğıt verilmeyecektir. Soru kitapçığının içindeki boş alanları çözümleriniz için kullanabilirsiniz.
9. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
- 10 Soru kitapçığı üzerinde yapıлып cevap kâğıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirme işlemine alınmayacaktır.
11. Sınav puanınızın hesaplanmasında sadece doğru cevaplarınız dikkate alınacaktır.
12. Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.

BAŞLAYINIZ DENİLMEYEN SORU KİTAPÇIĞINIZI AÇMAYINIZ.

1. Bir araştırmacı, bitkinin karanlık ortamda solunum için dışarıdan alıp kullandığı ve bu olay sonucunda oluşan maddeleri, şekildeki gibi numaralandırarak oklarla gösteriyor.



Buna göre I, II ve III ile gösterilen maddeler aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	I	II	III
A)	Oksijen	Karbon dioksit	Su
B)	Besin	Oksijen	Su
C)	Oksijen	Glikoz	Karbon dioksit
D)	Su	Oksijen	Karbon dioksit

2. Öğrenciler, sınıftaki bir deneyde yaptıkları uygulamaları aşağıdaki gibi yazmışlardır.

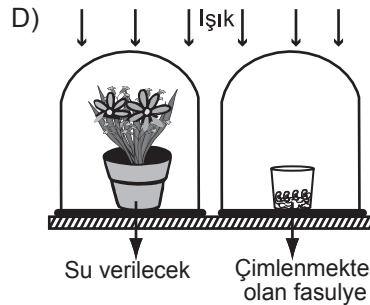
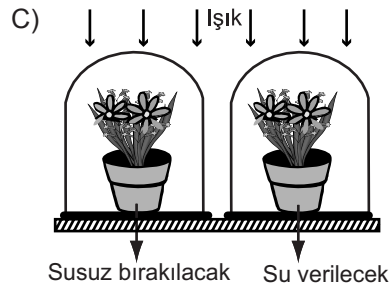
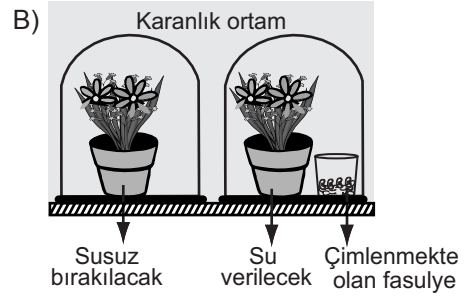
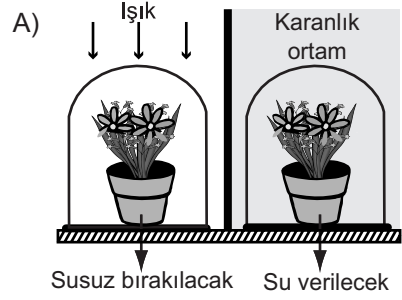
Özdeş iki deney tüpüne, eşit miktarda kireç suyu koyduk. Birinin ağzını hemen tıpayla kapattık. Diğer tüpün içine üfleyip hemen tıpayla kapattık. Sonra her ikisini de çalkaladık. (Kireç suyu, karbon dioksitli ortamda bulanır.)

Buna göre, bu deney aşağıdakilerden hangisini gözlemlemek için yapılmıştır?

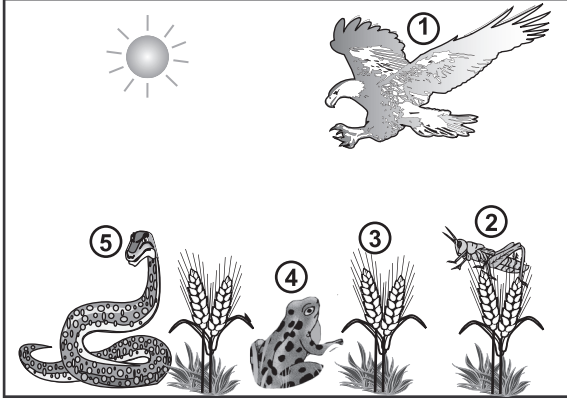
- A) Karbon dioksitin tüm canlılar için önemini tespiti
 B) Solunum için kullanılan gazın varlığının tespiti
 C) Oksijenli solunumda hangi maddenin parçalandığının tespiti
 D) Oksijenli solunum sonucu açığa çıkan gazın tespiti

3. Bitkiler, fotosentezi gerçekleştirmek için bazı maddeleri kullanır. Aşağıdaki düzeneklerden hangisi, fotosentezde suyun gerekliliğini, kontrollü deneyle gözlemlemek için uygundur?

(Düzeneklerdeki cam fanuslar, saksı bitkileri ve çimlenmekte olan fasulyeler özdeşdir. Deney süresince fanuslardaki oksijen miktarı ölçülüyor.)



4. Ahmet, şekilde verilen yaşama ortamındaki canlıları geliş güzel numaralandırıyor. Daha sonra, arkadaşlarından bu canlılarla besin zinciri şeması oluşturmalarını istiyor.



Buna göre, arkadaşlarının yaptığı aşağıdaki şemalardan hangisi bir besin zinciri oluşturur?

- A)
- B)
- C)
- D)

5.

1 Tüketiciler	2 Güneş Işığı	3 Otçul Canlılar
4 Fotosentez	5 Üreticiler	6 Solunum
7 Ayrıştırıcılar	8 Etçil Canlılar	9 Alg

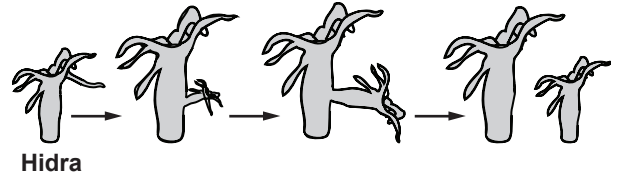
Aşağıda verilen ifadelerdeki boşluklar, tabloda numaralandırılmış bazı terimlerle doldurulacaktır.

- Tabloda verilenlerden oluşturulacak besin zincirlerinin ilk halkasında yer alır.
- üreticilerin sonucu ürettikleri besin ile beslenir.

Verilen bu bilgilerin doğru olması için tablodan, boşluklara sırasıyla yazılması gereken terimler aşağıdakilerin hangisinde **birlikte** verilmiştir?

- A) 5, 3, 4 B) 2, 8, 6
C) 1, 7, 6 D) 9, 8, 3

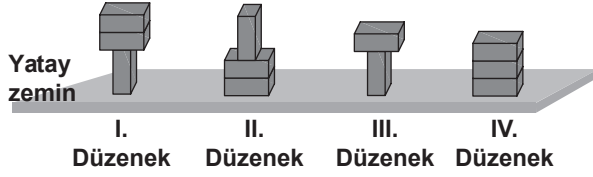
6. Şekilde bir hidranın üremesi gösterilmiştir.



Bu üreme şekliyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Yavru birey, yenilenme (rejenerasyon) sonucu oluşmuştur.
B) Bireyler oluşurken mitoz bölünme gerçekleşmiştir.
C) Bu bir vejetatif üreme şeklidir.
D) Bu bir eşeyli üreme şeklidir.

7. Özdeş tuğlalar şekildeki gibi yatay zemin üzerine yerleştiriliyor.



Buna göre tuğlaların zemine uyguladığı basıncın, tuğlaların ağırlığına ve zemine temas eden yüzey alanına bağlı olduğu ispatlanmak istenirse, hangi iki düzenek karşılaştırılmalıdır?

	Ağırlık	Yüzey alanı
A)	I. ve III.	I. ve II.
B)	II. ve III.	I. ve IV.
C)	I. ve II.	I. ve III.
D)	I. ve III.	II. ve IV.

8. Öğretmen sınıfta ses enerjisi ile ilgili aşağıdaki örnekleri verdi.

- I- Jet uçaklarının geçişi sırasında çıkardıkları sesin pencere camlarını titreştirmesi
 II- Bazı sanatçıların çıkardıkları ses ile bardağı kırması
 III- Ellerimizi birbirine vurduğumuzda ses çıkması

Buna göre, öğretmenin verdiği örneklerin hangilerinde ses enerjisi, başka bir enerjiye dönüşmüştür?

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

9. Ali, yüzeyi deri ile gerilmiş şekildeki davula tokmakla vurarak çıkan sesi dinliyor.



Buna göre Ali, aşağıdakilerden hangisini yaparsa daha büyük frekanslı bir ses duyabilir?

- A) Davula daha zayıf vurursa
 B) Davula daha şiddetli vurursa
 C) Davulun derisinin gerginliğini azaltırsa
 D) Davulun derisinin gerginliğini arttırsa

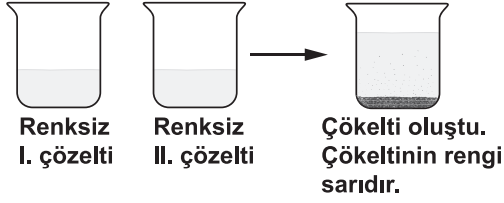
10. Ülkemizin dört farklı bölgesinde kullanılan şehir sularındaki Ca^{2+} iyonu miktarları tabloda verilmiştir.

Bölge	1 L sudaki Ca^{2+} miktarı (mg)
I. bölge	4
II. bölge	7,2
III. bölge	10
IV. bölge	16

Tabloya göre, bu sularla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) I. bölgedeki su en yumuşaktır.
 B) II ve III. bölgedeki su aynı sertliktedir.
 C) Sabun, IV. bölgedeki suda en çok köpürür.
 D) III. bölgedeki su buharlaştırıldığında geriye kalan katı en fazladır.

11. Bir öğrenci, iki farklı maddenin renksiz sulu çözeltilerini karıştırıyor ve gözlemlerini şekildedeki gibi not ediyor.



Gözlemlerine göre öğrenci, aşağıdaki sonuçlardan hangisine ulaşamaz?

- A) Yeni bir madde oluştu.
B) Renk değişimi gerçekleşti.
C) Kimyasal tepkime gerçekleşti.
D) I ve II. çözeltiler özelliklerini korudu.

12. Bir bölümü görülen periyodik tabloda, bazı elementlerin sembolleri verilmiştir.

1A								8A
	2A					O	F	
							Cl	

Periyodik tablo

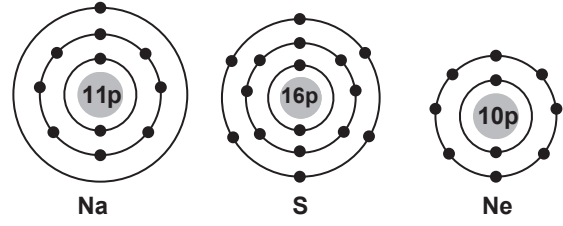
Bu elementlerle ilgili olarak;

- I- Proton sayısı en küçük olan O, en büyük olan Cl'dir.
II- F ve Cl atomlarının son katmanındaki elektron sayıları aynıdır.
III- O ve F atomlarının elektron dizilimleri aynıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

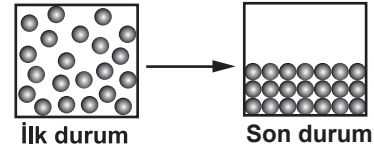
13. Na, S ve Ne atomlarının katman-elektron dizilimi şekilde verilmiştir.



Oktet kuralına göre, bu atomlarla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) S ve Ne elektron vermeye yatkındır.
B) Na ve Ne elektron almaya yatkındır.
C) Na elektron vermeye, S ise almaya yatkındır.
D) S elektron vermeye, Na ise almaya yatkındır.

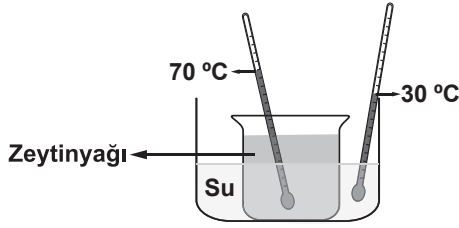
14. Saf bir maddeye uygulanan işlem sonucunda, madde değişime uğruyor ve bu değişim şekildedeki gibi tanecik modeli ile gösteriliyor.



Buna göre, maddeye uygulanan işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Soğutma B) Yarısını boşaltma
C) Isıtma D) Kabı titreştirme

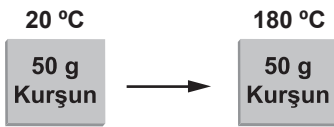
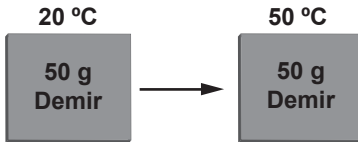
15. İçinde farklı sıvıların bulunduğu kaplar, iç içe konularak şekildeki düzenek oluşturuluyor.



Bir süre sonra kaplar arasında ısı akışı olduğu bilindiğine göre, bu akışın sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sıvı seviyelerinin farklı olması
- B) Sıvıların cinslerinin farklı olması
- C) Sıvıların miktarlarının farklı olması
- D) Sıvıların sıcaklıklarının farklı olması

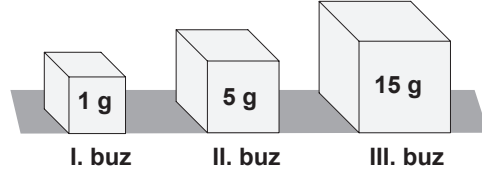
16. Demir ve kurşun levhalar, özdeş ısıtıcılarla eşit süre ısıtılıyor. Isıtma sonunda, bu maddelerin son sıcaklığı ölçüldüğünde şekildeki gibi farklı olduğu görülüyor.



Bu sonuç, maddelerin hangi özelliğinin farklı olmasından kaynaklanır?

- A) Hacimlerinin
- B) Öz ısılarının
- C) Yoğunluklarının
- D) Erime ısılarının

17. Şekilde, erime sıcaklığında bulunan buz parçaları verilmiştir.



Bu buz parçaları özdeş ısıtıcılarla ısıtılıyor. Her bir buz parçasının erimesi tamamlandıca, ısıtma işlemi sonlandırılıyor.

Buna göre, buz parçaları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

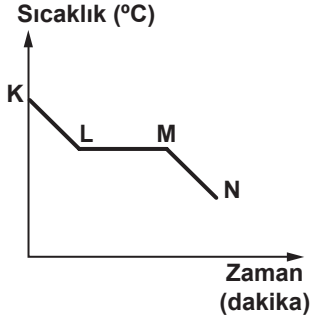
- A) Buz parçalarının üçü de aynı sürede erir.
- B) Erime süresince, buz parçalarının sıcaklığı artar.
- C) Erime süresince, III. buz parçasına verilen ısı miktarı daha fazladır.
- D) I. buz parçasının sıcaklığı, eridiği sürece daha fazla artar.

18. Hasta olan Ayşe'nin ateşi yükselince annesi, ateşinin düşmesine yardımcı olmak için alnına ıslak bez koydu. Bu uygulamayı Ayşe'nin ateşi düşünceye kadar tekrarladı.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi annenin yaptığı uygulamanın sonucu ile benzerlik gösterir?

- A) Birbirine sürtülen ellerin ısınması
- B) Kolonya dökülen elin serinlemesi
- C) Sıcak ortamda yiyeceklerin bozulması
- D) İçinde şeker çözünen suyun soğuması

19. Soğuk ortama konulan saf bir maddenin sıcaklığının zamanla değişimini gösteren grafik verilmiştir.



Grafiğe göre, bu madde ile ilgili aşağıdaki-lerden hangisi doğrudur?

- A) K - L aralığında madde donar.
B) K - N aralığında madde ısı alır.
C) L - M aralığında madde hâl değiştirir.
D) M - N aralığında maddenin sıcaklığı sabittir.

20. Ağız açık bir kaptaki, kaynama sıcaklığında bulunan belirli miktardaki saf bir sıvı ısıtılıyor.

Bu sıvı buharlaşırken aşağıdaki özelliklerinden hangisi değişmez?

- A) Kütle
B) Hacmi
C) Tanecik sayısı
D) Buharlaşma ısı

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

SINAV SÜRESİNCE UYULACAK KURALLAR

1. Öğrenciler, sınav kurallarına ve salon görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar.
2. Sınav başladıktan sonra öğrencilerin salon görevlileri ve birbirleri ile konuşmaları, kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.
3. Sınav evraklarını teslim etmeyenlerin sınavı geçersiz sayılacaktır.

SINAV GÖREVLİLERİNCE SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ÖĞRENCİLERE YAPILACAK SON UYARI

- Soracağınız bir şey var mı? Varsa, şimdi sorunuz.
- Sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zilini bekleyiniz.
- Hepinize başarılar dileriz.

(Sınav görevlisi başlama ve bitiş saatini tahtaya yazacaktır.)

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

**11 MAYIS 2014 TARİHİNDE YAPILAN 8. SINIF II. DÖNEM
FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ ORTAK MAZERET SINAVI
“B” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

FEN VE TEKNOLOJİ

1. A
2. D
3. C
4. D
5. A
6. B
7. A
8. B
9. D
10. A
11. D
12. B
13. C
14. A
15. D
16. B
17. C
18. B
19. C
20. D