

Adı :
Soyadı :
Sınıf :
No :

PUAN



FEN
BİLİMLERİ
DENEME
SINAVI

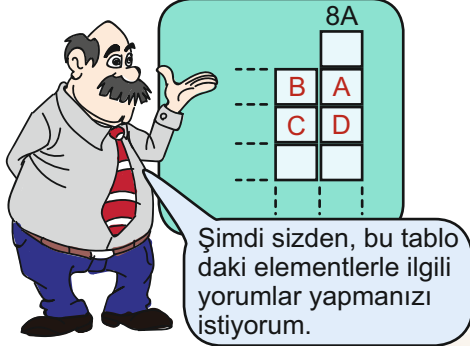
17

LİSELERE GİRİŞ SINAVINA HAZIRLIK
ULTRAFEN
Denemeleri

8. SINIF

ULTRA-LGS 17

1. Öğretmen tahtaya periyodik tablonun bir bölümünü çizmiştir.



A, B ve C'nin atom numaraları sırasıyla; 10, 9 ve 17'dir.

Arda

B ve C elementleri arasında oluşan bileşiğin en küçük taneciği moleküler yapıdır.



Ege



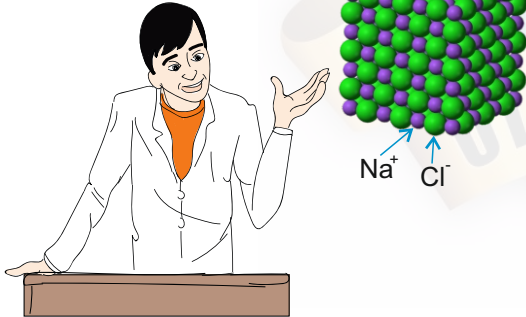
D'nin son katmanındaki elektron sayısı A'nın son katmanındaki elektrondan daha fazladır.

Aselin

Buna göre hangi öğrencilerin yaptığı yorum doğrudur?

- A) Yalnız Ege B) Arda ve Ege C) Arda ve Aselin D) Arda, Ege ve Aselin

2.



Öğretmen: NaCl bileşiğine ait atom modeli şeklindeki gibidir. Bu bileşik ile ilgili neler söyleyebilirsiniz?

Baran: İyonik bağ ile oluşmuş bir bileşiktir.

Zeynel: Bileşik Na ve Cl elementlerinin özelliklerini taşımaz.

Rümeysa: Bileşiğin sulu çözeltisi elektrik akımını iletir.

Buna göre, öğrencilerden hangilerinin yorumları doğrudur?

- A) Baran ve Zeynel B) Baran ve Rümeysa
C) Zeynel ve Rümeysa D) Baran, Zeynel ve Rümeysa

3.

Periyodik tablo ile ilgili derin düşüncelerdeyim. Kafamda deli sorular var. Bu düşüncelerimin doğru veya yanlış olduğuna karar vererek yandaki tabloyu doldurabilir misiniz?



İyon haline geçtiklerinde elektron dizilimlerini, aynı soygazın elektron dizilimine benzeten iki elementten katyon olanın atom numarası daha büyük olur.

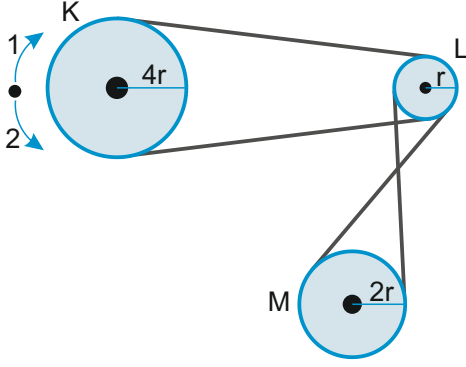
İyon hali X^{-1} olan element ile Y^{+1} olan element periyodik tabloda aynı periyotta yer alamazlar.

Nötr halleri 3. periyotta yer alan elementlerden iyon hali A^{-2} olan B^{-1} olana göre tabloda daha solda yer alır.

Buna göre tablonun uygun doldurulmuş hali aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

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

4. Aşağıdaki kasnak sisteminde K, L ve M makaralarının yarıçapları sırasıyla $4r$, r ve $2r$ 'dir.



Bu kasnak sistemiyle aşağıdaki deneyler yapılıyor.

Deney 1 : L makarası 1 yönünde 4 tur döndürülüyor.

Deney 2 : K makarası 2 yönünde 1 tur döndürülüyor.

Deney 3 : M makarası 1 yönünde 2 tur döndürülüyor.

Bu deneylerde tüm makaraların dönme yönü ve tur sayıları gözlemleniyor.

Yapılan bu gözlemlere göre aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?

- A) Deney 1'deki K' nin tur sayısı , Deney 3' deki L' nin tur sayısından daha fazladır.
- B) Deney 2' deki L' nin dönüş yönü ile Deney 3' deki M' nin dönüş yönü aynıdır.
- C) Deney 1' deki K' nin dönüş yönü ile Deney 2' deki M' nin dönüş yönü zıttır.
- D) Deney 3' deki M' nin tur sayısı, Deney 1' deki L' nin tur sayısından daha azdır.

5. Bir kimyasal tepkime esnasında maddelerin kütlelerini gösteren tablo aşağıda verilmiştir.

	Tepkimededen önceki kütle (gr)	Tepkimededen sonraki kütle (gr)
K	48	12
L	0	16
M	0	X

Tabloya göre;

I. Tepkime denklemi $K \rightarrow L + M$ şeklindedir.

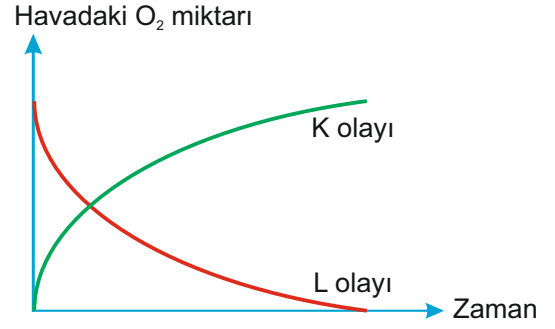
II. $x = 20$ gramdır.

III. Tepkime yanma tepkimesi olabilir.

Çıkarımlarından hangileri doğrudur?

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

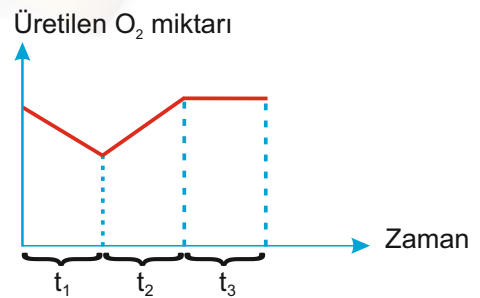
6. Aşağıdaki grafikte K ve L olayı sonrasında havadaki oksijen miktarında meydana gelen değişimler gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) L olayını yapan canlı kültür mantarı olabilir.
- B) L olayı küresel ısınmaya katkı sağlar.
- C) K olayını sadece bitkiler yapar.
- D) K olayını yapan gelişmiş canlılar oksijenli solunum yapar.

7. Bir bitkinin ürettiği O_2 miktarının zamanla değişimi aşağıdaki gibidir.



Grafiğe göre;

- I. t_1 zaman aralığında, bitkinin bulunduğu bölgede hava kararıyor olabilir.
- II. t_2 zaman aralığında, bitkinin besin üretimi artmıştır.
- III. t_3 zaman aralığında, bitkinin toplam kütlesi artmıştır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

8. Işığın ve suyun fotosenteze etkisini incelemek isteyen bir öğrenci özdeş bitkilerle aşağıdaki deney düzeneklerini hazırlıyor.

1. düzenek	2. düzenek	3. düzenek
I	Aydınlık	II
25 °C	25 °C	25 °C
		
III	IV	Sulanmış

Bu öğrenci amacına ulaşacağı uygun deney düzeneklerini tablodaki gibi seçmiştir.

Işığın fotosenteze etkisi için	1. düzenek	3. düzenek
Suyun fotosenteze etkisi için	1. düzenek	2. düzenek

Buna göre, I, II, III ve IV ile gösterilen yerlere aşağıdakilerden hangisi yazılabilir?

	I	II	III	IV
A)	Karanlık	Aydınlık	Sulanmış	Sulanmamış
B)	Karanlık	Aydınlık	Sulanmamış	Sulanmış
C)	Aydınlık	Karanlık	Sulanmış	Sulanmamış
D)	Aydınlık	Karanlık	Sulanmamış	Sulanmış

9.



Tarık

Tarık, karşısına çıkan kutulardaki basit makinelerden kuvvetten kazanç sağlayanların üzerine basarak ilerleyecektir.

Bu işlem sırasında sadece bir kere hatalı bir bölmeye bastığına göre aşağıdakilerden hangisi gibi ilerlemiştir?
(Bastığı bölmenin içi boyalı olarak gösterilmiştir.)

Cımbız	El arabası
Tornavida	Tenis raketi
Eğik düzlem	Şeker maşası
Hareketli makara	Sabit makara

A)

B)

C)

D)

10. Türkiye'de kimya endüstrisinin başlangıcı Cumhuriyetin ilanından öncesine dayanır. Bu dönemde 1921 yılında devlet eliyle makine kimya endüstrisi kurulmuştur. Türk kimya endüstrisinde asıl önemli gelişmeler Cumhuriyetin ilanından sonra olmuştur. 1923 yılında şeker fabrikalarının kurulması önemli girişimlerdenidir. Kimya sektörüne özel sektörün girmesi ile Türk kimya endüstrisinin gelişmesi daha da ivme kazanmıştır. 1935 yılında Paşabahçe cam fabrikalarının kurulması buna örnek sayılabilir. Kimya endüstrisinde kurulan her sanayi kolunun devamlılığı büyük önem arz eder. Nitekim Türk kimya endüstrisinde her zaman devamlılık sağlandığı söylenemez. Örneğin, 1961 yılında Eskişehir TCDD garlarında ilk Türk otomobiller üretildi. Bazı talihsizlikler nedeni ile bu otomobillerin seri üretimi yapılamadı.

Yukarıdaki parçadan aşağıdaki sonuçlardan hangisi çıkarılamaz?

- A) Kimya endüstrisi sanayi kollarının gelişmesi için devamlılık esastır.
- B) Kimya endüstrisi sanayi kollarının gelişmesi için ilk adımlar devlet eliyle atılmıştır.
- C) Özel sektöründe kimya endüstrisinde katkı sağlaması önemlidir.
- D) Türk kimya endüstrisi sürekli gelişen bir sanayi koludur.

11. Aşağıda bazı maddelerin pH değerleri verilmiştir. Bazı kısımlar ise boş bırakılmıştır.

Madde	pH
P	2
R	a
S	b
T	11

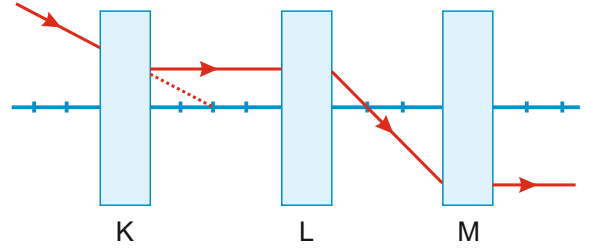
Bu maddeler hakkında aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- P maddesi S maddesi ile tepkimeye giriyor.
- T maddesi ile R maddesi tepkime vermiyor.
- R maddesi, P maddesi ve T maddesi ile tepkime vermiyor.

Verilen bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) R maddesinin pH değeri 12 olabilir.
- B) S maddesinin pH değeri 9 olabilir.
- C) R maddesi tuz olabilir.
- D) P ve T maddeleri karıştırıldığında tepkime verirler.

12. Şekildeki kutularda bulunan mercekler üzerine gönderilen bir ışının kırılma olayları aşağıdaki gibi gerçekleşmiştir. (Birimler arası uzaklıklar eşittir.)



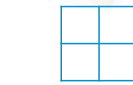
Buna göre;

- I. K ve M merceklerinin odak uzaklıkları eşittir.
- II. L merceğinin kırıcılığı, M merceğinin kırıcılığından fazladır.
- III. Kalın kenarlı mercek sayısı, ince kenarlı mercek sayısından fazladır.

verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

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

13. Ebru Öğretmen, basit makinelerin sağladığı avantajlar ile ilgili yapacağı çalışmada aşağıdaki kavram ve sembolleri kullanmak istiyor.



Kuvvet kazancı



İş kolaylığı



Yol kazancı

Buna göre aşağıda verilenlerden hangisi bu çalışmada kullanılırsa doğru olur?

- A) Kaldıraçta her zaman vardır.
- B) Çıkırıkta hem hem de vardır.
- C) Sabit makarada sağlanamazken, sağlanır.
- D) El arabası sağlar ama sağlamaz.



14. K, L ve M ışınları ile yapılan deneylerin sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Işın	Gelme açısı	Kırılma durumu	Hız durumu	Ortam değiştirme durumu
K	45°	kırılmadı	değişmedi	diğer ortama geçti
L	0°	kırılmadı	arttı	diğer ortama geçti
M	30°	kırıldı	azaldı	diğer ortama geçti

Tabloyu inceleyen Ahmet;

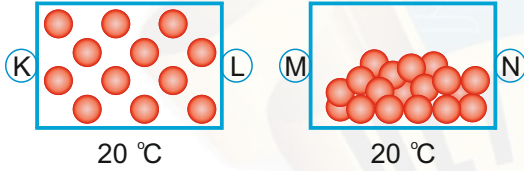
- K ışını 0°'lik bir açı ile gelseydi; diğer ortama geçer, kırılmaya uğramaz ve hızı değişmezdi.
- L ışını 45°'lik bir açı ile gelseydi; diğer ortama geçer, normalden uzaklaşarak kırılır ve hızı artardı.
- M ışını 60°'lik bir açı ile gelseydi; diğer ortama geçer, normale yaklaşarak kırılır ve hızı azalır.

çıkarmalarından hangilerine kesinlikle ulaşabilir?

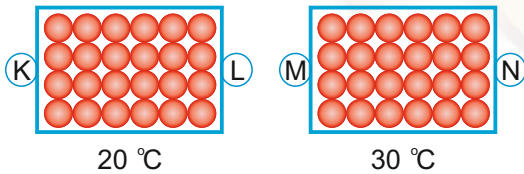
- A) Yalnız I B) Yalnız II
C) I ve II D) I ve III

15. Büşra ve Ali sesin yayılma hızının bağlı olduğu faktörleri araştırmak için aşağıdaki ortamlarda deneylerini yapıyorlar.

Büşra'nın düzenekleri



Ali'nin düzenekleri



Büşra ve Ali, K ve M noktalarına koydukları zillerin sesinin eşit uzaklıklardaki L ve N noktalarına ulaşma sürelerini kaydediyor.

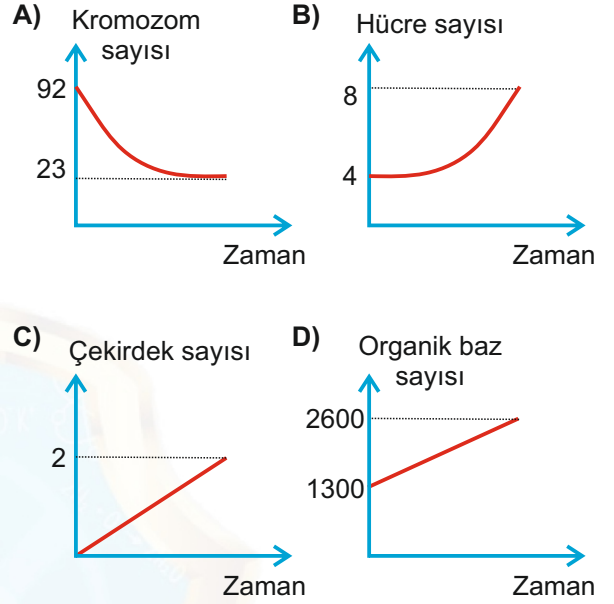
Buna göre;

- Büşra, sesin hızının yayıldığı ortamın yoğunluğu ile ilişkisini araştırıyordu.
- Ali'nin deneyinde zil sesi L noktasına önce ulaşır.
- Büşra'nın deneyinde N noktasına zil sesi daha geç ulaşır.

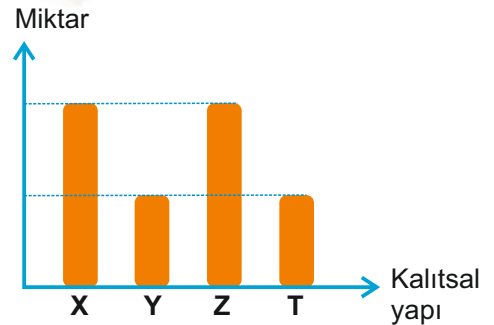
yorumlarından hangileri doğrudur?

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

16. Bir hücre bölünmesinde kardeş kromatitlerin kutuplara çekildiği görülmektedir. Buna göre bu hücre bölünmesi ile ilgili aşağıdaki grafiklerden hangisi doğrudur ?



17. Gelişmiş bir canlının DNA'sının bir zincirinde bulunan bazı kalıtsal yapıların miktarını gösteren grafik aşağıda verilmiştir.



Verilen grafiğe göre;

- Y adenin, T timindir.
- X, Y, Z ve T çekirdekte bulunur.
- X fosfat, Z deoksiriboz şekeridir.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

18. Aşağıdaki tabloda alüminyumun birincil ve ikincil kaynaklardan elde edilebilmesi için harcanan birim enerji miktarları verilmiştir.

Kaynak:

<http://www.yildiz.edu.tr/~gonul/tezler/mbeyhanms.pdf>
(03.01.2015)

Yapılan işlem	Birincil kaynaktan elde ederken harcanan enerji (GJ/ton)	İkincil kaynaktan elde ederken harcanan enerji (GJ/ton)
Alüminyum ayırma işlemi	193	5,5
İmalat	41,5	5,4
Temin ve taşıma	0,2	2,1
Toplam	235	13

Yukarıdaki tabloya göre;

- Alüminyumun geri dönüşümü değil sadece ayırma işlemi yapılabilir.
- Geri dönüşüm enerji tasarrufu sağlamaktadır.
- Alüminyumun ikinci kaynaktan elde edilirken temin ve taşıması birincil kaynaktan elde edilmesinden daha masraflı değildir.

İfadelerinden hangilerine ulaşılabilir?

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

19. 32 farklı köyden 280 öğrencinin taşınmalı olarak gelip eğitim gördüğü, davranış problemlerinin sıklıkla yaşandığı B. Ortaokulu'nda Rehberlik Hizmetleri servisi okulun tüm öğrencilerine "Genelde ne kadar mutlusunuz?" gibi sorular içeren Rosenberg Benlik Saygısı ölçeğini uygulamıştır.

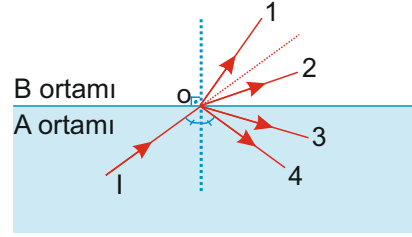
Rehberlik testinin sonuçları da öğrencilerdeki davranış bozukluklarının sebebini ergenlik dönemi problemleri ile ilişkilendirdiğine göre;

- Kimsenin kendilerini anlamadığını düşünmektedirler.
- Toplumsal konularda tartışılırken yanlış bir şey söylemektense hiçbir şey söylememeyi tercih etmektedirler.
- Zaten öğrenemeyeceklerini düşündükleri için dersi dinlemek istememektedirler.

Yorumlarından hangileri doğrudur?

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

20. A ortamından B ortamına gönderilen bir I ışık ışınının O noktasına kadar izlediği yol şeklindeki gibidir.



Ortamların kırıcılıkları birbirinden farklı olduğuna göre, I ışık ışını O noktasından sonra hangi yolu kesinlikle izleyemez?

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

EMEĞİ GEÇEN ÖĞRETMENLERİMİZ

Abdulkadir ORAKCI	Barış AKINCI
Burhan BOZTAŞ	Ekrem GÖRGÜLÜ
Fatih AKYÜZ	Hamdi GÖKSU
İsmail HACİFAZLIOĞLU	Mehmet Ali ŞENAY
Mustafa DABAN	Mustafa NAVAĞUŞU
Mürsel KARA	Oral AKÇA
Sedat GÜNGÖR	Serkan ÇELEBİ
Sinem YANIK	Süleyman KARAKAYA
Şenol NARDAL	Şenol YILDIZ
Tahsin SARI	Tarık ÖLMEZ

ultra LGS deneme



Adı :
Soyadı :
Sınıf :
No :

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

	A	B	C	D
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				



/groups/ultrafen



Başarılar...

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