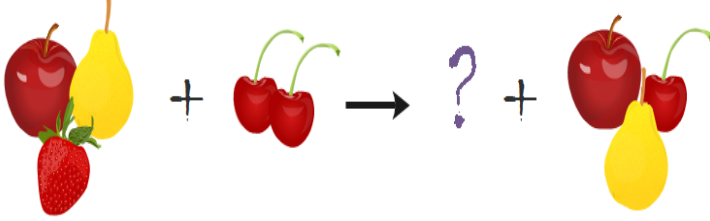


1. Kimyasal tepkimelerde kütle korunumunu işleyen öğretmen tahtaya şekildeki gibi meyvelerden oluşan bir tepkime çizmiştir. Öğrencilerden öğrendiklerinden yola çıkarak soru işareti yerine gelecek meyveleri bulmalarını istemiştir.



Hangi öğrencinin çizdiği şekil doğrudur?

- A) İkra : B) Elvin :
- C) Esmanur : D) Zehra :

2.

	Elektron Dizilimi			
X	2			
Y	2	8	3	
Z	2	3		
T	2	8		

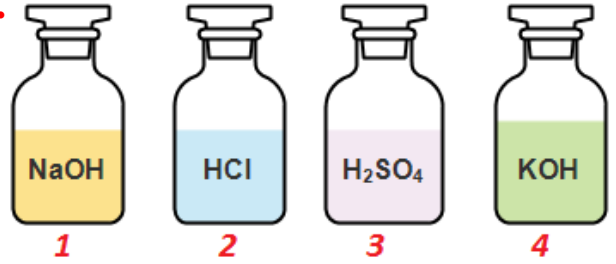
Yukarıda bazı elementlerin elektron dizilimleri verilmiştir. Verilen elementlerin periyot ve grup numarası hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	Aynı Grup	Aynı Periyot
A)	Y ve Z	Z ve X
B)	X ve T	Z ve T
C)	Y ve Z	X ve Z
D)	Y ve T	X ve Y

3. Mayoz bölünmenin temel amacı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Büyüme sağlamak  
B) Vücut hücrelerini oluşturmak  
C) Üreme hücrelerini oluşturmak  
D) Yıpranan hücreleri onarmak

4.



Fen Bilimleri öğretmeni laboratuvarında deney yapmak için İkra'dan dolapta bulunan tuz ruhu ve sülfürik asidi getirmesini istemiştir.

İkra üzerinde formülleri yazılan şişelerden hangilerini öğretmenine götürmelidir?

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

5.



Elementleri atom ağırlıklarına göre sıraladım ve her 8 elementte bir özelliklerinin tekrar ettiğini fark ettim. Bilin bakalım ben kimim?

Yandaki bilim adamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) J. Newlands  
B) H. Moseley  
C) J. W. Döbereiner  
D) D. Mendeleev

6.

1. Sonunda 2 hücre oluşması  
2. Hücre sayısında artış görülmesi  
3. Parça değişimi olması  
4. Önce çekirdek sonra sitoplazma bölünmesi gerçekleşmesi

Yukarıda verilenlerden hangisi mitoz ve mayoz bölünme için ortaktır?

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

ERKEK	ORTAK	KIZ
Sakal-bıyık çıkması	Sivilce çıkması	Vücutta yağlanma
Kararsızlık	Sesin kalınlaşması	Göğüslerin büyümesi

7. Ahmet ergenlik döneminde erkek ve kızlarda meydana gelen değişimleri ve ortak olan değişimleri yukarıdaki tabloda göstermiştir. Öğretmenine gösterdiğinde öğretmeni iki özelliği yanlış yere yazdığını söylemiştir.

Ahmet hangi iki özelliği değiştirirse tabloyu düzeltmiş olur?

- A) Kararsızlık – Vücutta yağlanma
- B) Sivilce çıkması – Göğüslerin büyümesi
- C) Kararsızlık – Sesin kalınlaşması
- D) Sakal bıyık çıkması – Sesin kalınlaşması

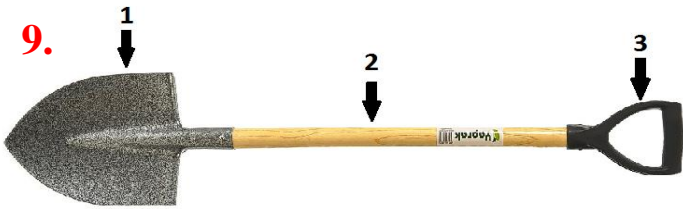
8.



Yukarıda verilen araçlardan hangisinde mercek kullanılmıştır?

- A) Projeksiyon - Gözlük
- B) Araba farı - Dikiz aynası
- C) Araba farı – Gözlük – Dikiz aynası
- D) Projeksiyon – Araba farı - Gözlük

9.



Yukarıda verilen basit makinenin destek, yük ve kuvvet noktaları hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	1	2	3
A)	Kuvvet	Yük	Destek
B)	Destek	Kuvvet	Yük
C)	Yük	Destek	Kuvvet
D)	Yük	Kuvvet	Destek

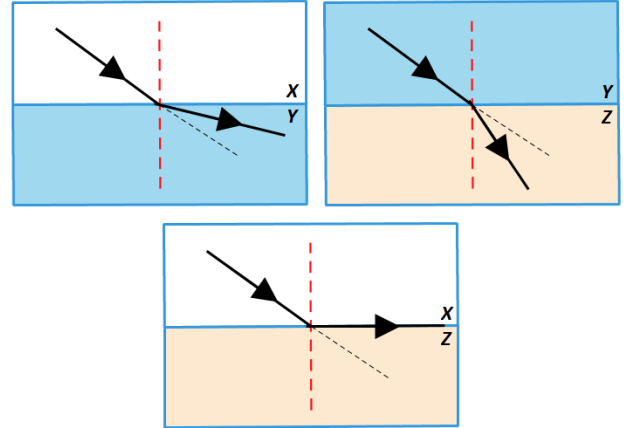
10.

1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A
X				Z			T
					V		
Y							

Yukarıda periyodik tabloda yerleri gösterilen elementlerin yaptığı bağlar aşağıdakilerden hangisinde doğru gösterilmiştir?

	İyonik Bağ	Kovalent Bağ
A)	X-Z	Z-V
B)	Y-T	X-V
C)	X-Y	X-Z
D)	Z-Y	V-T

11.



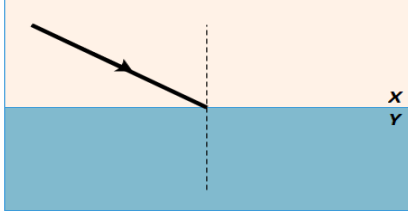
Yukarıda X, Y ve Z saydam ortamları arasında ışığın kırılmasını gösterilmiştir.

Buna göre hangi ortamdan diğerine bakılırsa ortam içerisindeki herhangi bir cisim daha uzakta görülür?

- A) X ortamından Y ortamına
- B) Z ortamından X ortamına
- C) Y ortamından Z ortamına
- D) X ortamından Z ortamına

Abdulkadir ORAKCI

12.



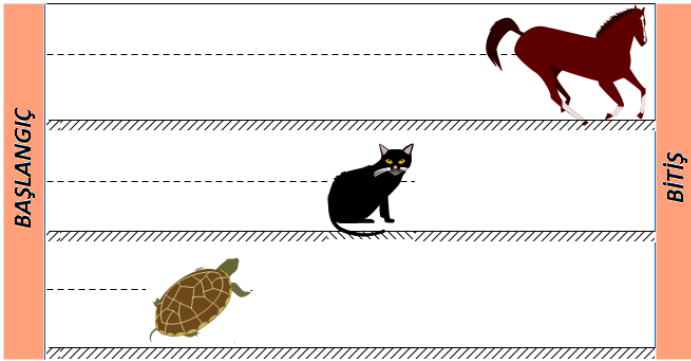
Yoğunlukları farklı X ve Y ortamlarından X ortamın şekildeki gibi gönderilen ışın için,

- I. Normale yaklaşarak kırılır.
- II. Normalden uzaklaşarak kırılır.
- III. Tam yansımaya uğrar.
- IV. Kırılmadan Y ortamına geçer.

Verilenlerden hangileri gerçekleşebilir?

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

13.



Ses konusuna dikkat çekici bir etkinlikle giriş yapmak isteyen fen bilimleri öğretmeni at, kedi ve kaplumbağanın yarışını izletmiştir. Yukarıdaki gibi sonuçlanan yarışta öğretmen öğrencilere sesin katı, sıvı ve gaz hallerinde iletimleri ile bu yarıştaki hayvanlar arasında eşleştirme yapmasını istemiştir.

Hangi öğrenci eşleştirmeyi doğru yapmıştır?

- |            | <u>At</u> | <u>Kedi</u> | <u>Kaplumbağa</u> |
|------------|-----------|-------------|-------------------|
| A) Sude →  | sıvı      | katı        | gaz               |
| B) Kaan →  | gaz       | sıvı        | katı              |
| C) İrem →  | katı      | sıvı        | gaz               |
| D) Burak → | katı      | gaz         | sıvı              |

14.

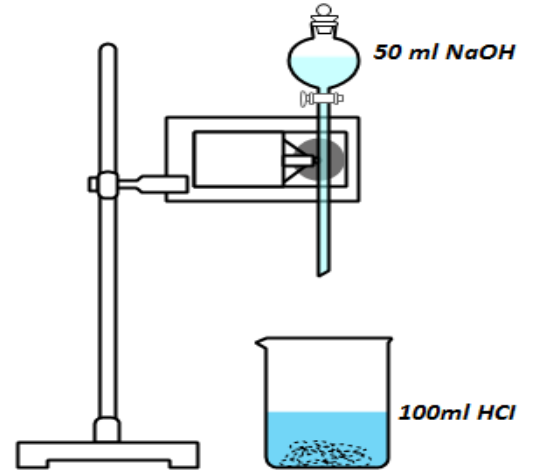


Sude bazların özellikleriyle ilgili hazırladığı posterde bir yanlış yaptığını fark eder.

Sude aşağıdakilerden hangi değişikliği yaparsa posteri düzeltmiş olur?

- A)  $\text{NH}_3$  bazdır –  $\text{CH}_3\text{COOH}$  bazdır.
- B) Tatları acıdır – Tatları ekşidir.
- C) Ele kayganlık hissi verir – Metalleri aşındırır.
- D) Suya  $\text{H}^+$  iyonu verir – Suya  $\text{OH}^-$  iyonu verir.

15.



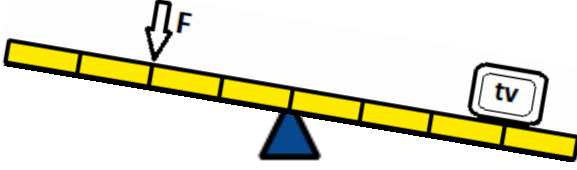
Fen Bilimleri Öğretmeni yukarıdaki deney düzeneğini hazırlamıştır. 100ml HCl üzerine 50 ml NaOH şekildeki gibi eklemiştir.

Deneyin sonunda kaptaki çözeltinin özellikleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Çözelti bazik özelliktedir.
- B) Nötrleşme tepkimesidir.
- C) Çözeltide tuz ve su bulunur.
- D) Mavi turnusolu kırmızıya çevirir.

Abdulkadir ORAKCI

16.



Yukarıdaki kaldıraçta Burak'ın televizyonu kaldırabilmesi aşağıdakilerden hangisini yapmalıdır?

1 Desteğe daha yakın yerden kuvvet uygulamalı

2 Televizyonu destekten uzaklaştırmalı

3 Kuvveti destekten uzaklaştırmalı

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

17.



Mavi balina dünya üzerinde en yüksek sesi çıkaran hayvandır. Ses gücü 188 desibele kadar çıkmaktadır. Mavi balinanın çıkardığı bu ses suyun altında 850 kilometre boyunca duyulabilir.

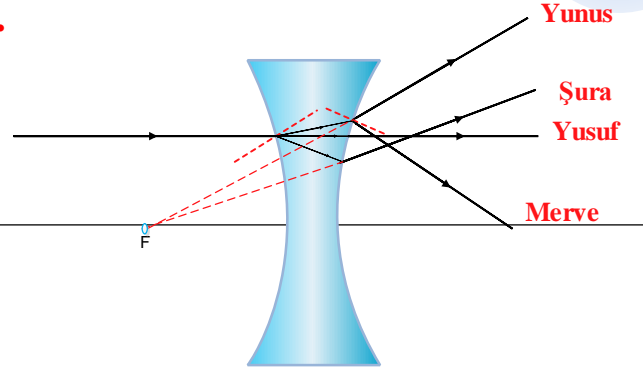
Öğrencilerden ses ile ilgili ilginç bilgiler isteyen Fen Bilimleri Öğretmeni Mehmet'in getirdiği yukarıdaki bilgiyi öğrencilerle paylaşarak şu soruyu sormuştur.

**Balinaların bulunduğu bölgelerde insanlar balinaların sesini 850 km den daha kısa mesafe olmalarına rağmen duyamazlar. Bunun nedeni nedir?**

Öğretmenin sorduğu soruya öğrencilerin verdiği cevaplardan hangisi doğrudur?

- A) Sesin dalgalar halinde yayılması  
B) Sesin sıvılarda gazlardan daha hızlı yayılması  
C) Ses gücünün yüksek olması  
D) Sesin sıvı içerisinde en hızlı yayılması

18.



Öğretmenin tahtaya çizdiği merceğe hava ortamından şekildeki gibi gönderdiği ışının mercekten nasıl kırıldığını öğrencilerden çizmelerini istemiştir.

Şekildeki gibi ışın çizimleri yapan öğrencilerden hangisi doğru çizimi yapmıştır?

- A) Yunus  
B) Şura  
C) Yusuf  
D) Merve

19.



Yukarıda verilen temizlik maddelerinin hangilerinin karıştırılması tehlikeli sonuçlara yol açar?

- A) Çamaşır Suyu – Tuz Ruhü  
B) Çamaşır Suyu – Bulaşık Deterjanı  
C) Kezzap – Tuz Ruhü  
D) Sıvı Sabun – Bulaşık Deterjanı

20.

Ülkemizde kimya endüstrisinin dışa bağımlı olmasının nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

Fen Bilimleri öğretmenin sorduğu soruya aşağıdaki öğrencilerden hangisi doğru cevap vermiştir?

- A) Senanur : Çok kaliteli ürünler üretmesi  
B) Meryem : Üretilen ürünlerin maliyetinin yüksek olması  
C) Ahmet : Hammaddenin yeterli olmaması.  
D) Elif : Yerli üretimin desteklenmesi

Abdulkadir ORAKCI