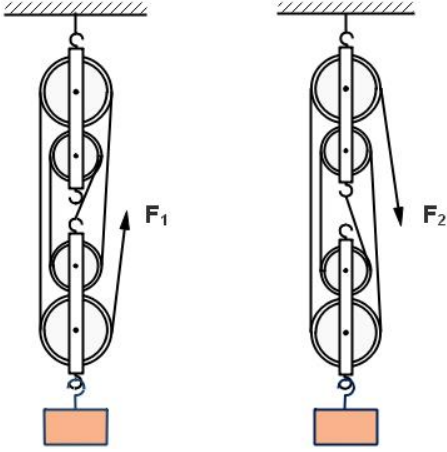


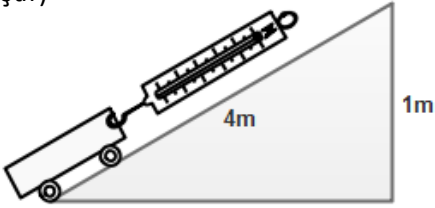


S-1) Aşağıda verilen palanga sistemlerinde makara ve ip ağırlıkları önemsiz olup, özdeş yükler F_1 ve F_2 kuvvetleri ile dengededir.

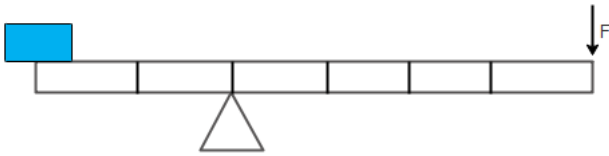


Buna göre I veya II no'lu palangalarda elde edilen kuvvet kazancı aşağıdaki sistemlerin hangisinde yoktur? (Sürtünmeler ve kaldıraç ağırlıkları ihmal edilmiştir)

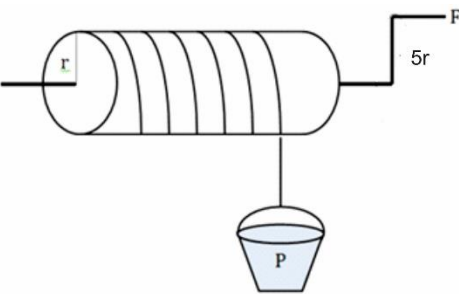
A)



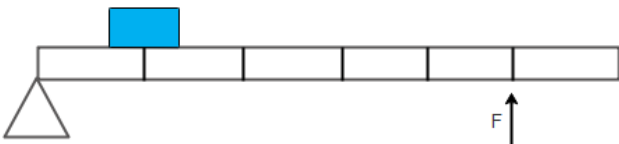
B)



C)



D)



S-2) Erdem, izlediği bir belgeselde aşağıda verilen açıklamaları not almıştır.

Canlılar tek ve çok hücreli olmak üzere çeşitliliğe sahiptir; çok hücreli canlılar görev ve yapıları bakımından değişik türde hücreler bulundurur. Yeni hücreler var olan hücrelerin bölünmesiyle oluşur. Üreme çeşitlerine göre canlılar eşeyli ve eşeysiz üreme olmak üzere iki şekilde yeni bireyler meydana getirirler.

Erdem izlediği belgeselle ilgili olarak;

- I) Türlerin devamlılığını hücre bölünmeleri sağlar
- II) Gen alışverişi ile yeni özellikleri olan genlere sahip canlılar oluşur.
- III) Bir canlıdaki tüm hücreler kalıtsal olarak birbirinin aynısıdır.

Erdem'in yukarıdaki yaptığı yorumlardan hangileri doğrudur?

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

S-3) Adıyaman'daki arkadaşına mektup yollayan Uğur Öğretmen, mektup zarfının üstüne adres boşluğuna aşağıdaki adresi yazmıştır.

Gön: Uğur BAY

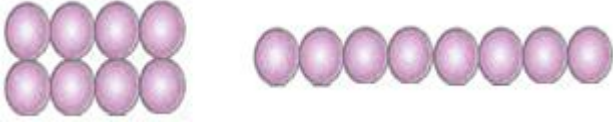
Alıcı: Orhan İNCEYOL
Merkez Mahallesi Cem Sokak
İlim İrfan Apartmanı No:4/5
Merkez/ADİYAMAN

Uğur Öğretmen öğrencilerinden mektuba yazılan adresi hücrenin yönetici molekülü ile ilişkilendirmesi istemiştir.

Buna göre yapılan yorumlardan hangisi yapılacak eşleştirmeye uygun değildir?

- A) Adıyaman İli yönetici molekül olarak çekirdek ile eşleştirilebilir.
- B) Nükleotidler adres satırındaki kapı ve daire numarası ile eşleştirilebilir
- C) Adres sıralaması yönetici molekülün karmaşıktan basite göre sıralamasına uyumludur
- D) İlim İrfan Apartmanında aynı görev için bir araya gelmiş insanlar bulunmalıdır.

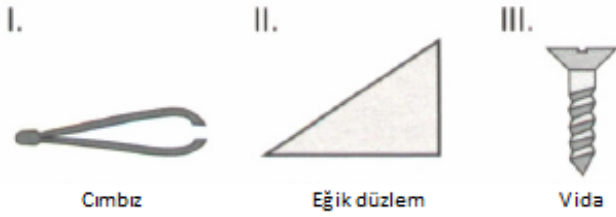
S-4) Mustafa ve Kemal'in sınıfı okul töreni esnasında 2'şerli, beden eğitimi dersi öncesinde ise yoklama için tek sıra olmaktadır.



Yukarıda öğrencilerin durumu ile canlılardaki hücre bölünmeleri ilişkilendirilirse aşağıda yapılan yorumlardan hangisi doğrudur?

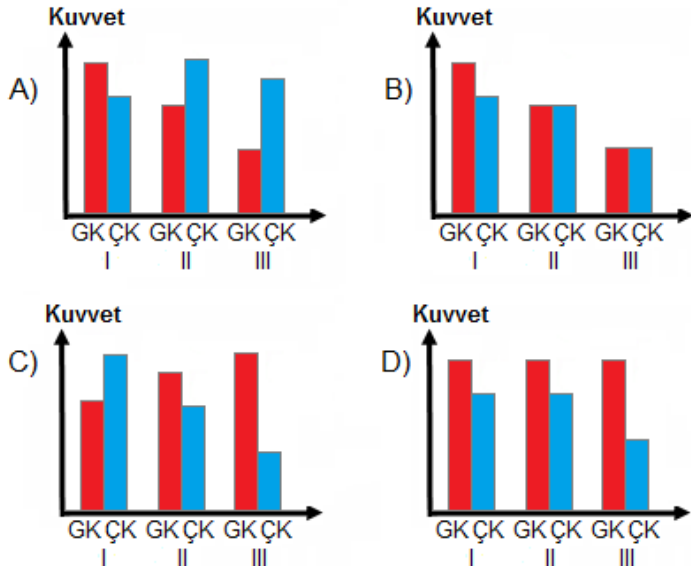
- A) İstiklal marşı sırasının hücre bölünmesinde temsil ettiği evreden sonra kromozom sayısı sabit kalır
- B) Yoklama sırasının hücre bölünmesinde temsil ettiği evreden sonra kromozom sayısı yarıya iner.
- C) Hücre bölünmesinde parça değişiminin olduğu evre yoklama sırası ile temsil edilmiştir.
- D) Canlılarda çeşitliliğe neden olan evre İstiklal Marşı sırası ile temsil edilmiştir.

S-5) Aşağıda günlük hayatta kullanılan bazı araç-gereçler verilmiştir.

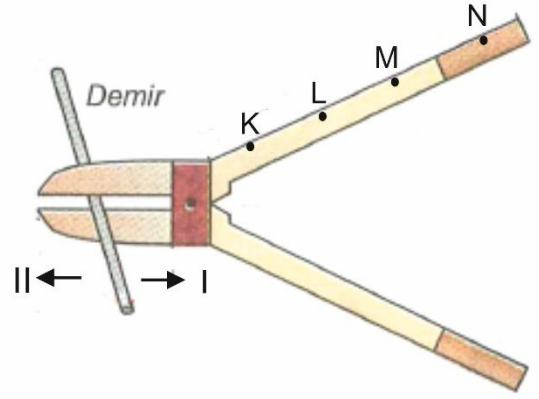


Buna göre aşağıda verilen grafiklerden hangisi Giriş Kuvveti ile Çıkış Kuvveti arasındaki ilişkiyi her üç araç için doğru olarak vermektedir?

■ GK: Giriş Kuvveti
■ ÇK: Çıkış Kuvveti



S-6) Aşağıda bir demir kesme makasının demir keserken görseli verilmiştir.



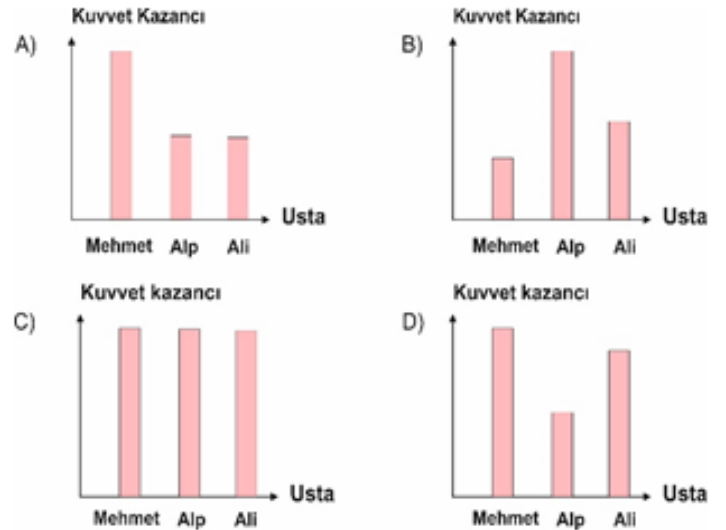
Demir kesme makasını kullanan Mehmet, Alp ve Ali usta kullanım şeklini aşağıda belirtiyorlar.

Mehmet Usta : Ben demiri II yönüne doğru iter, L noktasından makası tutarak demiri keserim.

Alp Usta : Ben demiri I yönüne doğru iter, N noktasından makası tutarak demiri keserim.

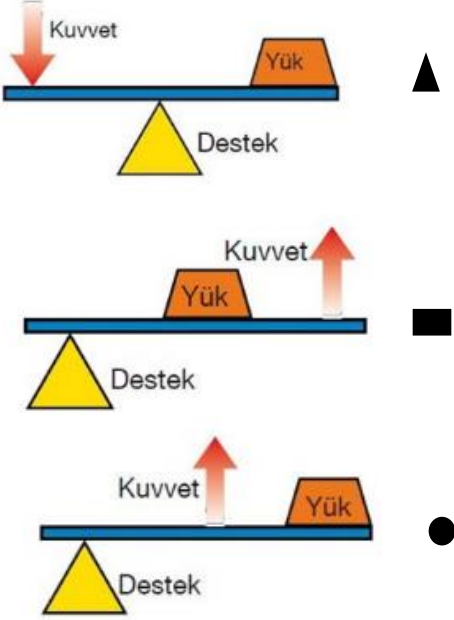
Ali Usta : Ben demiri II yönüne iter N noktasından makası tutarak demiri keserim.

Buna göre Mehmet, Alp ve Ali usta demiri keserken sağlamış oldukları kuvvet kazançlarının büyüklük ilişkisi aşağıda verilen grafiklerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?



S-7) Aşağıda bazı basit makine isimleri ve türleri verilmiştir.

- Makas
- El arabası
- Ceviz kıracağı
- Cımbız
- Pense



Buna göre verilen örneklerle basit makine türleri eşleştirildiğinde hangi basit makine türünden kaç tane olur?

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

S-8) Deniz önce bitmiş rulo ile daha sonra ise rulonun önüne koyduğu mercekle perdedeki yazılara bakıyor.



Sadece rulo ile perdeye bakıldığında görünen kısım Rulonun önüne mercekle koyulduğunda görünen kısım

Deniz'in yukarıdaki gözlemlerine göre yapılan modeli aşağıdaki araçlardan hangisine benzetmesi kesinlikle doğru olur?

- A) Gözlük
- B) Mikroskop
- C) Kapı Dürbünü
- D) Teleskop

S-9) Müzik aletlerinin çıkardıkları ses genellikle ses şiddetinin yüksek olduğundan çevrede rahatsızlıklara neden olmaktadır. Bu durumu dikkate alan müzisyen Emrah Bey, evinin apartman katında müzik stüdyosu kurmak istemektedir.



Emrah Bey ses yalıtımını için aşağıdakilerden hangisini yaparsa çevresine rahatsızlık vermez?

- A) Ses duvara düşeyeceği kartonlar ile tamamı soğrularak ısı enerjisine dönüşür
- B) Stüdyo duvarları arasında boşluk bırakılarak sesin duvarlar arasındaki hızı sifira eşitlenebilir.
- C) Sesin herhangi bir şekilde soğrulup ısı enerjisine dönüşmesi sağlanamaz
- D) Stüdyo duvarları pürüzsüz bir madde ile kaplanırsa sesin yansımaları sağlanarak yalıtım sağlanabilir

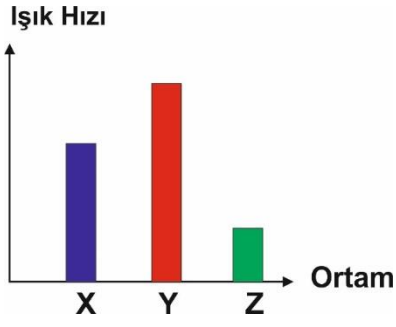
S-10) Aşağıda verilen resimde Rengin konserde dinlediği şarkıda bateristin davula ve trampete aynı anda farklı şiddetlerde vurduğunu görüyor



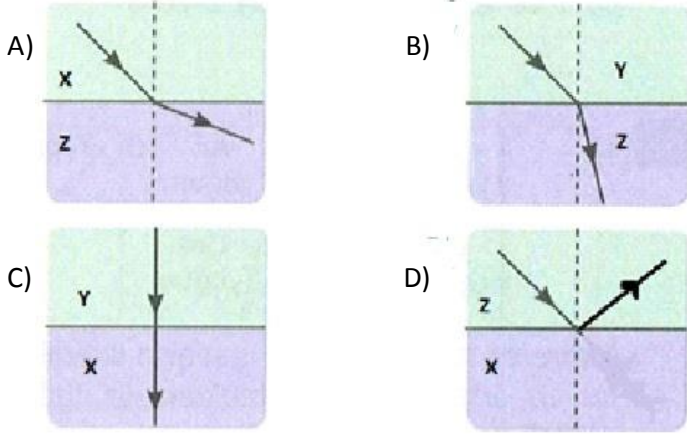
Buna göre, bu iki enstrümanın sesleri hakkında, aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Üretilen seslerin enerjileri aynıdır
- B) Şiddetli vurulan enstrüman önce duyulur
- C) Sesin şiddeti ile hızı doğru orantılıdır
- D) Üretilen seslerin hızları aynıdır

S-11) Yanda X, Y, Z ortamında ışığın farklı ortamlardaki ortalama hızları verilmiştir.



Yukarıdaki verilen grafiğe göre ışık ışınlarının izlediği yol aşağıdaki seçeneklerden hangisi gibi olamaz?



S-12) İrfan Öğretmen 8/A sınıfı ile bir oyun oynuyor. Takvimde "14 Şubat 2018" i işaretlediğinde periyodik tabloda da "Al" elementini işaretliyor.

Periyodik Tablo

1A								8A
1	2A							2
H								He
3	4		3A	4A	5A	6A	7A	10
Li	Be		5	6	7	8	9	Ne
11	12		13	14	15	16	17	18
Na	Mg		Al	Si	P	S	Cl	Ar
19	20		31	32	33	34	35	36
K	Ca		Ga	Ge	As	Se	Br	Kr

ŞUBAT 2018							
Hafta/ Gün	Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
1				1	2	3	4
2	5	6	7	8	9	10	11
3	12	13	14	15	16	17	18
4	19	20	21	22	23	24	25
5	26	27	28				

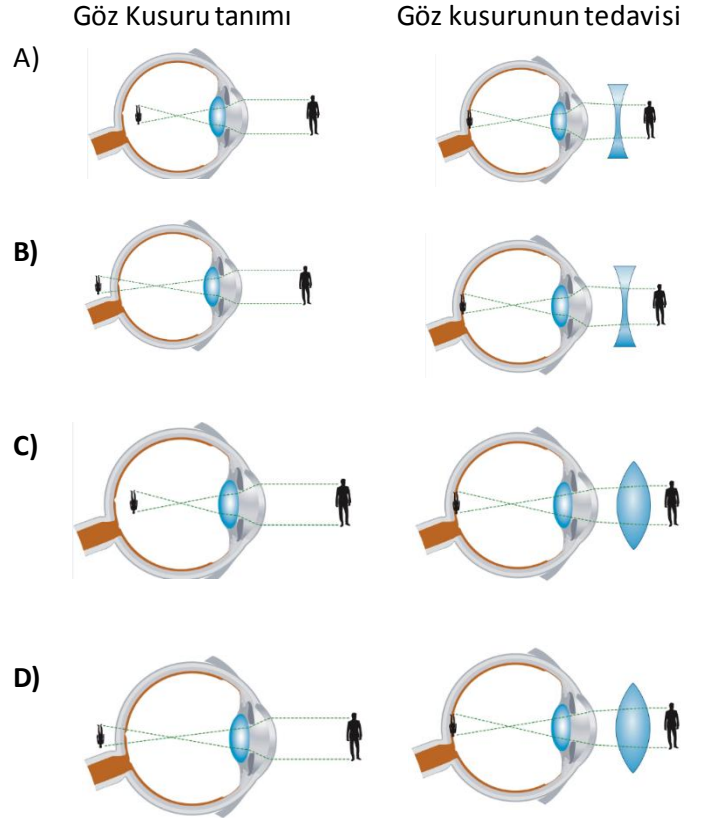
Bu kurala göre İrfan Öğretmen Periyodik tabloda "N" elementini işaretlerse takvimde hangi tarihi işaretlemelidir?

- A) 27 Şubat
B) 26 Şubat
C) 2 Şubat
D) 9 Şubat

S-13) Sınıfın en ön sırasında oturan Oğuz'un tahtada gördükleri şekilde gibidir.



Buna göre aşağıdaki çizimlerden hangisi Oğuz'un göz kusurunun tanımı ve tedavisidir?



S-14) Bilim insanları Mars'ta su bulunabileceğini belirtiyorlar. İlerleyen yıllarda Mars'a koloni kurmayı düşünüyorlar



Eğer Mars'ta su varsa ve bir gün resimdeki gibi korunaklı bir alan kurulursa Mars'ta yaşamın devam etmesi için Dünya'dan aşağıdakilerden hangisi kesinlikle götürülmelidir?

- A) Çekirge
B) Akbaba
C) Patates
D) Yiyecek

S-15) Element bulma oyunu oynayan öğrenciler, çıktıkları kartlarda atom özellikleri verilen elementi periyodik tablodan bulmaya çalışıyor.

Periyodik Tablo

1A 1 H	2A 2 He	3A 5 B	4A 6 C	5A 7 N	6A 8 O	7A 9 F	8A 10 Ne
3 Li	4 Be	13 Al	14 Si	15 P	16 S	17 Cl	18 Ar
11 Na	12 Mg	31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br	36 Kr
19 K	20 Ca	49 In	50 Sn	51 Sb	52 Te	53 I	54 Xe
37 Rb	38 Sr						

Özlem'in çıktığı kartta element atomlarının özellikleri yukarıdaki gibidir.

ELEMENTİ BUL

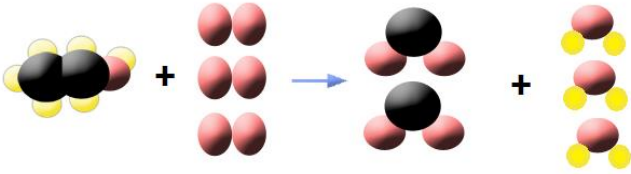
Bu Element Atomunun Özellikleri;

- Ametaldir
- 3 katmanı var
- 2 elektron alarak kararlı hale geçiyor

Buna göre bu element aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B B) Be C) O D) S

S-16) Öğretmen tahtaya aşağıdaki kimyasal tepkime denklemini yazıyor ve modellemesini yapıyor.



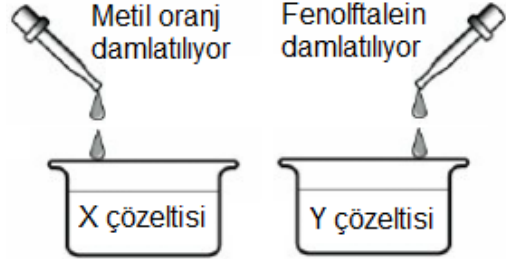
Modellemeyi inceleyen 8/D sınıfındaki öğrenciler, aşağıdaki sonuçlardan hangisine ulaşamaz?

- A) Kimyasal tepkimede atomlar arası bağlar kopar ve yeni bağlar oluşur.
B) Kimyasal tepkimede atom çeşidi değişebilir.
C) Kimyasal tepkimede atom sayıları değişmez.
D) Kimyasal tepkimede toplam kütle değişmez.

S-17) Asit ve baz çözeltilerine belirteçler damlatıldığında, çözeltilerin aldığı renkler aşağıdaki tablodaki gibidir.

Belirteç	Asit Çözeltisi	Baz Çözeltisi
Metil Oranj	Kırmızı	Sarı
Fenolftalein	Renksiz	Kırmızı

Gülcan X çözeltisine metil oranj, Y çözeltisine ise Fenolftalein damlatıyor.

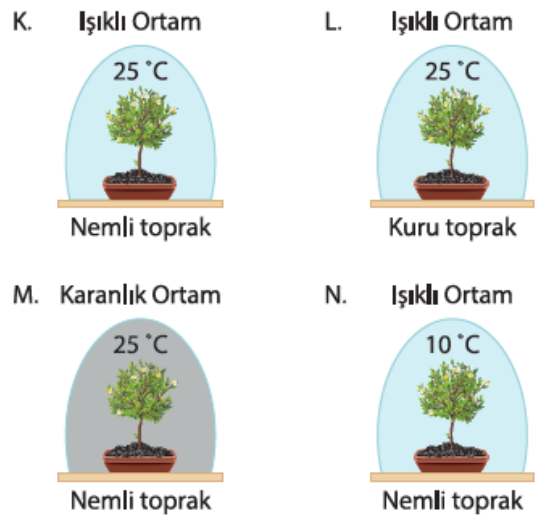


Her iki çözeltinin de **kırmızı renk** aldığını gözlemliyor.

Buna göre X ve Y çözeltileri için aşağıdakilerden hangisi kesinlikle söylenebilir?

- A) X çözeltisi zayıf asit, Y çözeltisi kuvvetli bazdır.
B) X'in sulu çözeltilerinde sadece H+, Y'nin sulu çözeltilerinde ise sadece OH- iyonu açığa çıkar.
C) X çözeltisi mermer ve metallere, Y çözeltisi ise cam ve porselene zarar verir.
D) Her iki çözelti de ele kayganlık hissi verir.

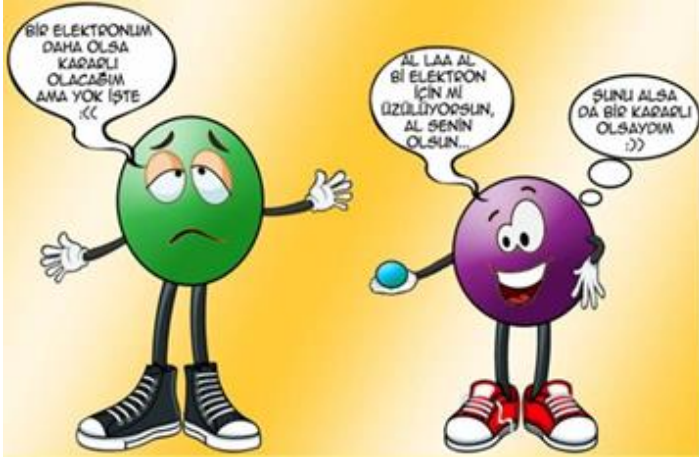
S-18) Songül, 'fotosentez için ışık gerekli midir?' sorusuna cevap bulmak için aşağıda hazırlanan deney düzeneklerini inceliyor.



Songül buna göre verilen deney düzeneklerinden hangilerini seçip deney yapmalıdır?

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

S-19) Aşağıdaki karikatürde iki element atomu arasındaki konuşmalar verilmiştir.



Bu konuşmalara göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) Elektron almak isteyen atom metaldir.
- B) Elektron vermek isteyen atom ametaldir.
- C) Alışveriş yaparlarsa iyonik bağlı bileşik oluştururlar.
- D) İki atomun da kararlı kararlı olabilmesi için elektron ortaklaşması yapması lazım.

S-20) İrfan Öğretmen sınıfa Karikatür getiriyor ve öğrencilerinden inceleyip yorum yapmalarını istiyor.



- Emine : Bu karikatür bir bitki hücresinde geçiyor.
- Emre : Hayvan hücresinde de geçiyor olabilir.
- Arif : Kloroplast fotosentez sonucu tüm canlıların ihtiyacı olan besin ve oksijeni üretir.
- Mehmet : Fotosentez gündüz, solunum gece gerçekleşir.

Buna göre öğrenci yorumlarından hangileri doğrudur?

- A) Emine ve Arif
- B) Emine, Emre ve Arif
- C) Emine, Arif ve Mehmet
- D) Emine, Emre, Arif ve Mehmet

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