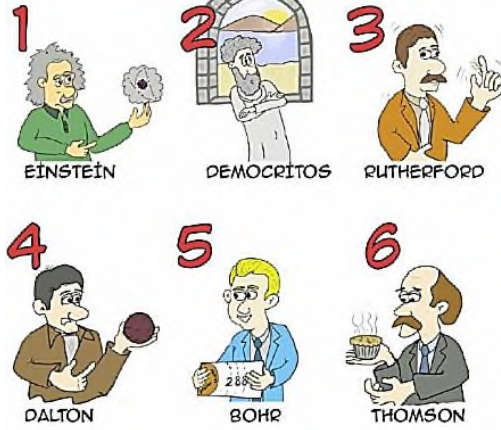


1-) Atom hakkında çalışmalar yapmış bilim adamları aşağıda verilmiştir.



Bu bilim adamlarını geçmişten günümüze doğru sıralanmış biçimi aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) 2-4-6-3-5-1 B) 4-6-2-3-1-5
C) 1-5-4-6-2-3 D) 2-4-3-6-1-5

2-)

1	Samanyolu	Gök ada
2	Halley	Kuyruklu yıldız
3	Büyükayı	Uydu
4	Merkür	Gezegen

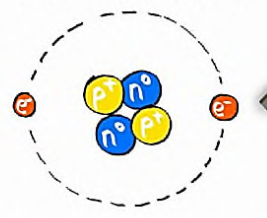
Yukarıdaki eşleştirmelerden hangisi yanlıştır? 7.1.2.2

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

3-)

Öğretmen tah-taya yukarıdaki atom modelini çiziyor ve öğrencilerinin bu model hakkında görüşlerini alıyor.

BASİT ATOM MODELİ



Emre: Elektronlar atomun katmanlarında ölçülemeyecek kadar hızlı bir şekilde dolaşırlar.

Beyza: Bir atomun çekirdeğindeki protonlarının sayısı o atomun kimliğini belirler.

Efe: Proton ve nötronlar atomun çekirdeğinde bulunur.

Öğrencilerden hangilerinin görüşleri doğrudur?

- A) Yalnız Emre B) Beyza ve Efe
C) Emre ve Beyza D) Emre, Beyza ve Efe

4-)

Camiye giderken buzdan dolayı ayağı kayan Hüseyin Dede, ilginç bir yöntem geliştirerek ayakkabısına zincir bağlıyor. Bu yöntem yardımı ile artık namazlarını kılmak için düşmeden camiye varabiliyor.

Hüseyin Dedenin yöntemi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Amacı sürtünmeyi yok etmektir.
B) Zincir bağlayarak, sürtünmeyi arttırmayı amaçlamıştır.
C) Tabanı daha düz bir ayakkabı giymelidir.
D) Tekerlekli bir paten giyerek yola çıkmalıdır.

5-)

Bir bölgede uzay araştırmaları yapılması için bir rasathane kurulacaktır. Bu rasathanenin kurulmasında;

- I. Gökyüzü yıl boyunca açık olan bir bölge seçmek.
II. Yeryüzünden daha yüksek bir mekan seçmek.
III. Işık kirliliği oluşturmeyen bir bölge seçmek.

Verilenlerden hangilerine dikkat edilmelidir?

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

6-)

Atomu içi dolu berk kürelere benzetmiştir. Farklı maddelerin atomlarının da farklı olduğunu söylemiştir.

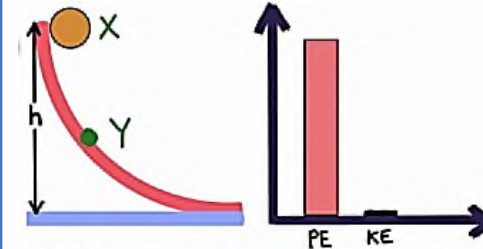
Protonların atomun çekirdeğinde yer aldığını, elektronları ise çekirdeğin etrafında rastgele değil belli katmanlarda dolandığını söylemiştir.

Elektronların çekirdeğin etrafında tıpkı gezegenlerin Güneş'in etrafında dolmasına benzetmiştir.

Yukarıda verilen bazı atom modellerinin özellikleri ile bilim insanları eşleştirildiğinde hangisi açıkta kalır?

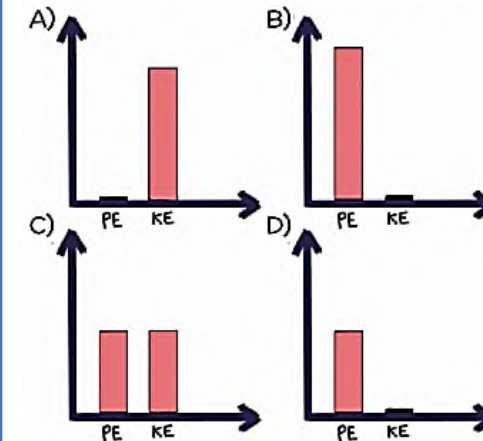
- A) J.Thomson B) E.Rutherford
C) N.Bohr D) J.Dalton

7-)



Bir bilye yukarıdaki yükseklikten serbest bırakılıyor. Cismın X noktasında iken potansiyel enerji, kinetik enerji grafiği yukarıda gösterilmiştir.

Bu cismın Y noktasında PE, KE grafiği aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



8-)

Bir futbol takımının başkanı takıma transfer yapmak için önce uçak ile kutuplardaki Danimarka'ya uçmuş. Simon Kjær'i transfer etmiştir. Oradan da uçakla ekvator üzerindeki Brezilya'ya uçan başkan Josef de Souza'yı transfer etmiştir. Ardından da yine uçakla kuzey yarım küre ortalarındaki Portekiz'e uçarak Luis Nani'yi transfer etmiştir.



Başkan'ın yaptığı seyahatler numaralarla gösterilmiştir. Bu seyahatler sırasında futbol takımı başkanının ağırlığının değişimi aşağıdakilerden hangisinde doğru gösterilmiştir?

($\leftrightarrow$: değişmez, $\uparrow$: artar, $\downarrow$: azalır)

	I	II	III
A)	$\leftrightarrow$	$\uparrow$	$\downarrow$
B)	$\uparrow$	$\downarrow$	$\uparrow$
C)	$\uparrow$	$\downarrow$	$\leftrightarrow$
D)	$\downarrow$	$\uparrow$	$\downarrow$

9-)



I
BİR HALTERİ HAVADA
TUTAN HALTERCİ



II
KUM DOLU EL ARABASINI
HAREKET ETTİREN ÇOCUK



III
SIRTINDAKİ ÇANTA İLE
MERDİVEN ÇIKAN ÇOCUK

Yukarıdaki örneklerden hangisinde fiziksel anlamda iş yapılmıştır?

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

10-)

Aşağıdaki kitaplıkta üç özdeş kitap farklı raflarda yerleştirilmiştir.



Bu kitaplar yere düşerken sahip olacakları kinetik enerjilerinin karşılaştırılması aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) $1 > 2 > 3$ B) $1 = 2 = 3$
C) $1 = 3 > 2$ D) $3 > 2 > 1$

11-)

Sürtünme kuvveti etkisi ile kinetik enerji ısı enerjisine dönüşür.

Aşağıdaki örneklerden hangisi verilen bilgi ile açıklanamaz?

- A) Uzun yoldan gelen arabaların tekerlerinin sıcak olması.
B) Atmosfere giren meteorların yanarak küçülmesi.
C) Kışın ellerimizi birbirine sürttüğümüzde ısınmamız.
D) Paraşütle düşük hızla yere inmek.

12-)

Aşağıda kütle ve ağırlık arasındaki farklar göz önünde tutularak bir tablo hazırlanmıştır.

	KÜTLE (g)	AĞIRLIK (N)
Ölçen Alet		
Birimi	Kilogram	Newton

Bu tablo hakkında ne söylenebilir?

- A) Tablo doğru hazırlanmıştır.
B) Kilogram ve Newton yer değiştirmelidir.
C) Dinamometre ile eşit kollu terazi yer değiştirmelidir.
D) Ağırlık birimine gram vazılmalıdır.

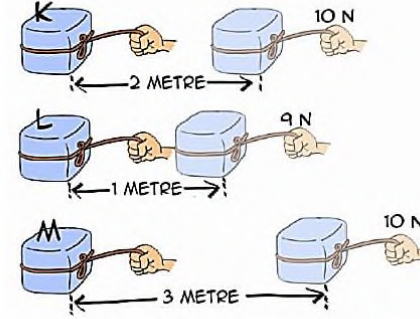
13-)

Aşağıdaki araçların süratleri aynı olduğuna göre hangisinin kinetik enerjisi en fazladır? 7.3.2.2

- A) Kamyon B) Araba
C) Bisiklet D) Motosiklet

14-)

Aşağıda üç farklı öğrencinin özdeş cisimlere uyguladıkları kuvvetler ve cisimlere aldıkları yollar verilmiştir.

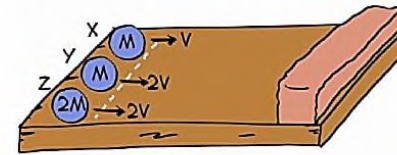


Buna göre bu öğrencilerin cisimler üzerinde yaptıkları fiziksel işlerin karşılaştırılması aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) $M = K > L$ B) $M > K > L$
C) $L > M = K$ D) $L > K > M$

15-)

Aşağıda kütle ve ilk hızları verilen aynı büyüklükteki topun önlerindeki oyun hamuruna çarpıp duruyorlar.



Buna göre bu topun oyun hamurunda oluşturacağı şekil aşağıdakilerden hangisi gibi olmalıdır?

- A) B) C) D)

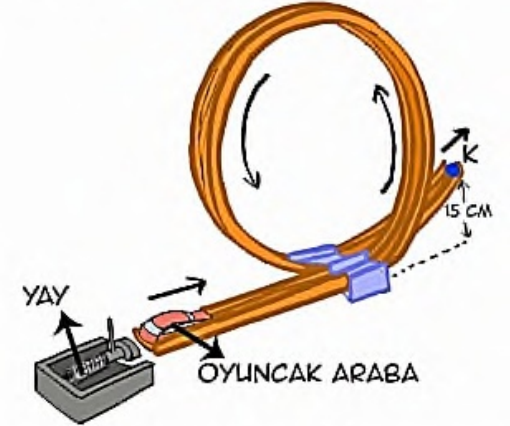
16-)

- I. Kromozom sayısı değişmez.
II. Sonuçta kalıtsal özellikleri birbirinden farklı iki yeni hücre oluşur.
III. Bütün canlılarda görülür.
IV. Bölünme tek aşamada meydana gelir.
Yukarıdaki özelliklerden hangisi mitoz bölünmeye ait değildir?

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

17-)

Aşağıda bir oyuncak yarış pisti görülmektedir. Yakup bu pistte yer alan yaylı itme düzeneğindeki yayı sıkıştırmış ve yay önüne bir oyuncak araba yerleştirmiştir. Yay serbest bırakan Yakup oyuncak arabasının K noktasından fırladığını görmüştür.



Arabanın K noktasından fırlayana kadar gerçekleşen enerji dönüşümleri aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir? (Oyuncağın pistin sürtünmesiz olduğu kabul edilecektir.)

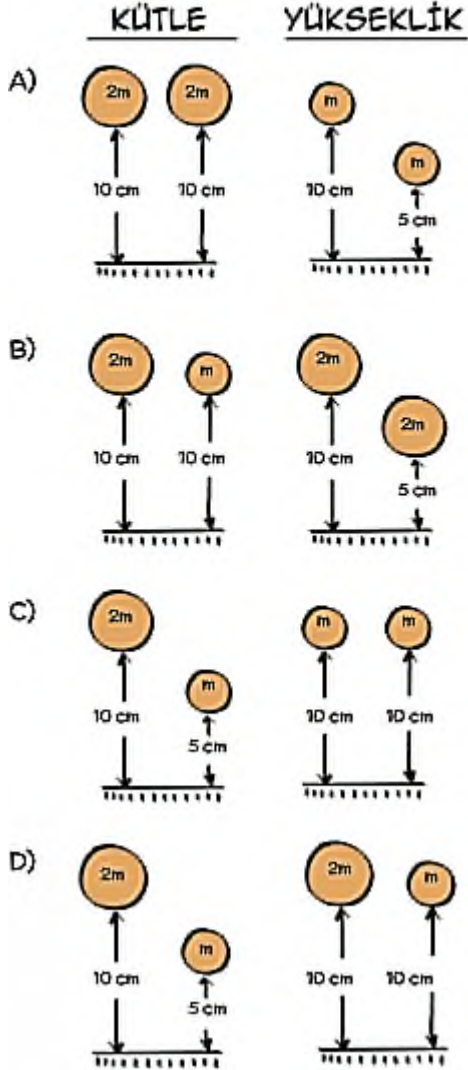
EPE: Esneklik Potansiyel Enerjisi
ÇPE: Çekim Potansiyel Enerjisi
KE: Kinetik Enerji

- A) EPE-KE-ÇPE-KE
B) EPE-ÇPE-KE-ÇPE
C) EPE-KE-ÇPE-KE-ÇPE
D) KE-ÇPE-EPE-ÇPE

18-)

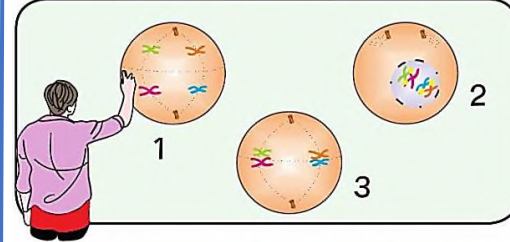
Potansiyel enerjinin kütle ve yüksekliğe bağlı olduğunu ispat etmek için deney düzenekleri oluşturulacaktır.

Buna göre aşağıdaki öğrencilerden hangisinin kurduğu düzenekler amacına uygundur?



19-)

Fen bilimleri öğretmeni bir hücredeki mayoz bölünme evrelerinden bir kaçını karışık olarak tahtaya çizmiştir.

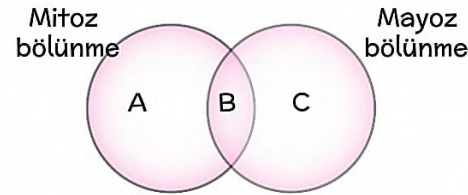


Buna göre evrelerin gerçekleşme sırası aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

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

20-)

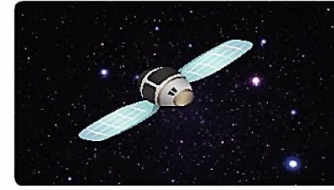
Aşağıda mayoz ve mitozla ilgili özellikler küme yöntemi ile gösterilecektir.



- I. Sonuçta hücre sayısı artar.
II. Üreme hücrelerinin oluşmasını sağlar.
III. Kalıtsal yapıları aynı hücreler oluşur.
IV. Parça değişimi görülür.
gibi özelliklerden hangileri şemada 'C' bölümüne yazılmalıdır?

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

21-)



Yukarıda görseli verilen Dünya çevresinde haberleşme ve meteoroloji maksatlı olarak dolanan insan yapımı araç aşağıdakilerden hangisidir?

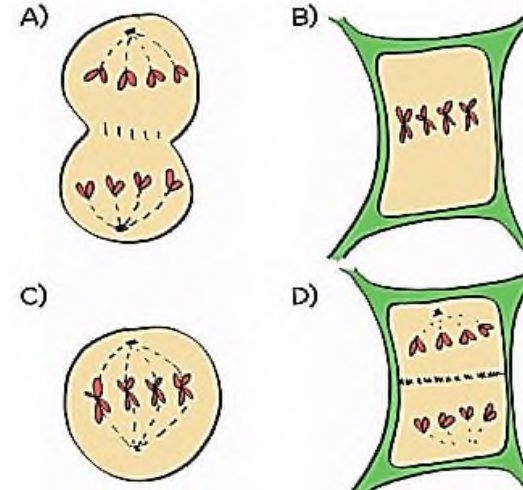
7.1.1.1

- A) Ay B) Uydu
C) Teleskop D) Astronot

22-)



Yukarıda İrem'in gözlemlediği hücre o anda aşağıdakilerden hangisi gibi görülmektedir?

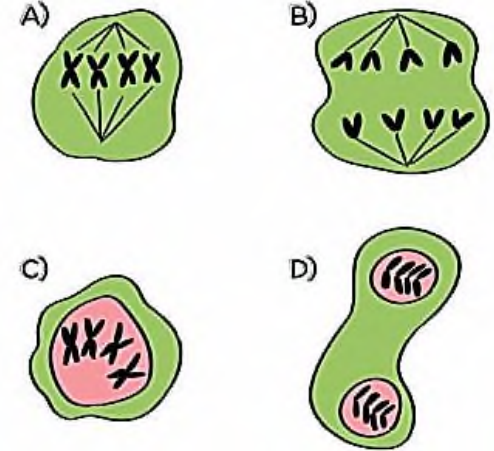


23-)

Gamze bir hücrenin bölünmesini mikroskopta incelerken aşağıdaki notu alıyor.



Buna göre bu hücrenin bahsedilen evreden bir sonraki evre görüntüsü aşağıdakilerden hangisindeki gibi olur?



24-)

Aşağıda bazı hücrelerin sahip oldukları organelleri hakkında bilgiler verilmiştir.

K hücresinin hücre duvarına sahip olduğu,

L hücresinin sentrozomlarının olduğu,

M hücresinin ise mitokondrilerinin olduğu biliniyor.

Buna göre;

I. K bitki hücresidir.

II. L hayvan hücresidir.

III. M hayvan hücresidir.

Verilenlerden hangisi kesinlikle doğrudur?

A) Yalnız I

B) I ve II

C) Yalnız II

D) II ve III

25-)

TANIMLAR

K: Uzayda bulunan geniş alanlara yayılmış toz ve gazlardır.

L: Büyük yıldızların içe doğru çökmesi ile oluşan çok büyük çekme kuvvetine sahip gök cisimleridir.

M: Dünya'dan bakıldığında yıldızların oluşturduğu anlamlı şekillere verilen isimdir

Bu tanımlar ile kavramların eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

	K	L	M
A)	Takımyıldızı	Işık yılı	Nebula
B)	Nebula	Bulutsu	Takımyıldızı
C)	Nebula	Karadelik	Takımyıldızı
D)	Bulutsu	Karadelik	Işık yılı