

1-

Atomda rastgele dağılmış pozitif ve negatif yüklü tanecikler vardır.

Atomun çok küçük ve pozitif yüklü bir çekirdeği vardır.

Elektronlar çekirdek çevresinde belirli bir kurala göre dönerler.

1.bilim insanı

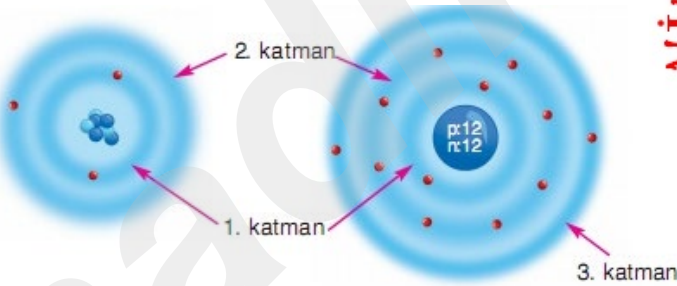
2.bilim insanı

3.bilim insanı

Atomun yapısı ile ilgili yukarıdaki ifadeleri söyleyen bilim insanları aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

1. bilim insanı	2. bilim insanı	3. bilim insanı
A) Thomson	Dalton	Bohr
B) Thomson	Rutherford	Bohr
C) Dalton	Rutherford	Thomson
D) Rutherford	Thomson	Dalton

2-



Aşağıdakilerden hangisinde atomlarda bulunan katmanlarla ilgili yanlış ifade vardır?

- A) Elektronların bulunduğu düşünülen çekirdek çevresindeki bölgelere katman denir.
- B) Her atomda bir adet katman bulunur.
- C) Katman, çekirdeğin çevresini tamamen saran küresel bir yapıya sahiptir.
- D) Atomlarda birden fazla katman olabilir.

3-



Atomun yapısındaki tanecikler ile ilgili olarak üç ayrı öğrenci birer afiş hazırlıyor.

Proton
Pozitif yüklüdür.
Çekirdekte bulunur.
Zehra

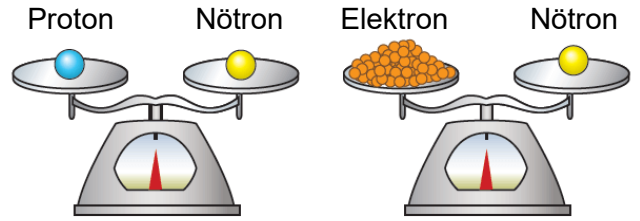
Nötron
Yüksüzdür. Atomun katmanlarında bulunur.
Faruk

Elektron
Negatif yüklüdür.
Çekirdekte bulunur.
Halit

Buna göre, hangi öğrencilerin hazırladığı afişte bir hata yoktur?

- A) Yalnız Zehra
- B) Faruk ve Halit
- C) Zehra ve Faruk
- D) Zehra ve Halit

4- Aşağıda bir atomda bulunan proton, nötron ve elektronun kütleleri arasındaki ilişki eşit kollu teraziler yatay dengede iken gösterilmiştir.



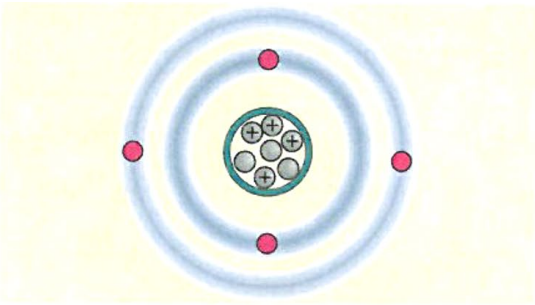
Buna göre yalnızca ölçüm sonuçlarına göre;

- I: Atomda kütlesi en küçük parçacık elektrondur.
- II: Atomun kütlelerinin büyük kısmını protonlar ile nötronlar oluşturur
- III: Atomda elektronlar katmanlarda, proton ve nötronlar çekirdekte bulunur.

Çıkarımlarından hangilerine ulaşabilir?

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

5-



Tanecik modeli yukarıda verilen atomla ilgili aşağıdaki hangi öğrenci hatalı bir yorum yapmıştır? (+ = proton, o = nötron)

A)

4 proton ve
4 nötrona
sahiptir.

Celal



B)

Toplam
4 elektrona
sahiptir.

Nuri



C)

Semra

Çekirdeğinde
+ yüklü tanecik
sayısı nötr tanecik
sayısından fazladır.



D)

Sevda

Elektronları
2 farklı katmanda
bulunurlar.



6-

Elektron bulutu

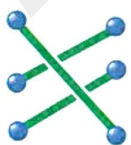
Rutherford
Atom Modeli

Katman

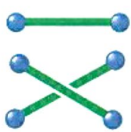
Bohr
Atom ModeliPozitif
yüklü çekirdekModern
Atom Modeli

Yukarıda verilen kavramlar ve atom modelleri arasındaki eşleştirme çizgileri aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

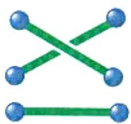
A)



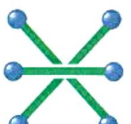
B)



C)



D)



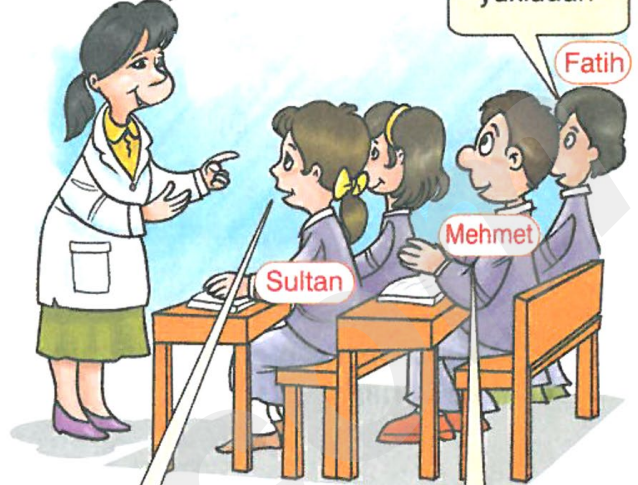
7-

ABONE
OLYouTube
ALİ UZUN

Çocuklar!
Atomun yapısında bulunan
elektron ile ilgili neler öğrendik?

Negatif (-)
yüklüdür.

Fatih



Kütlesi protonun kütle-
sine eşit kabul edilir.

Atomun çekirdeğinde
bulunur.

Yukarıdaki resimde öğretmenin sorusuna doğru cevap öğrenciler hangileridir?

A) Yalnız Fatih

B) Yalnız Mehmet

C) Mehmet ve Fatih

D) Fatih ve Sultan

8-



Güneş sisteminde, güneş merkezde olup gezegenler kendi etrafında ve güneşin etrafında belli yörüngelerde dönerler.

Güneş sistemini bir atoma benzetirsek,

- I. Güneş atomun çekirdeğine
- II. Gezegenler elektronlara
- III. Güneş elektronlara, gezegenler protonlara benzetilebilir.

yorumlarından hangileri yapılabilir?

A) Yalnız I

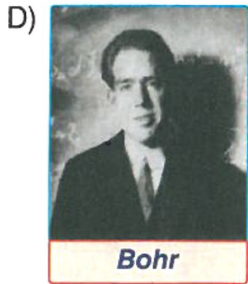
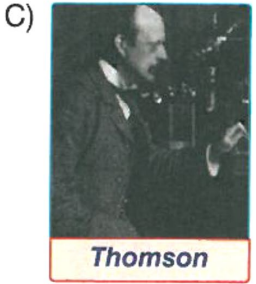
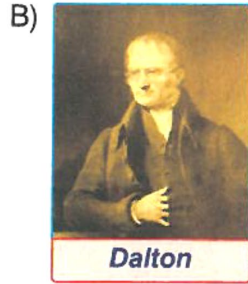
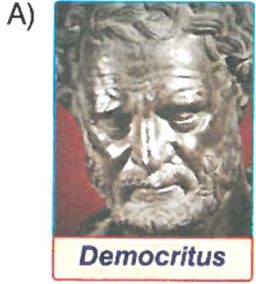
B) Yalnız III

C) I ve II

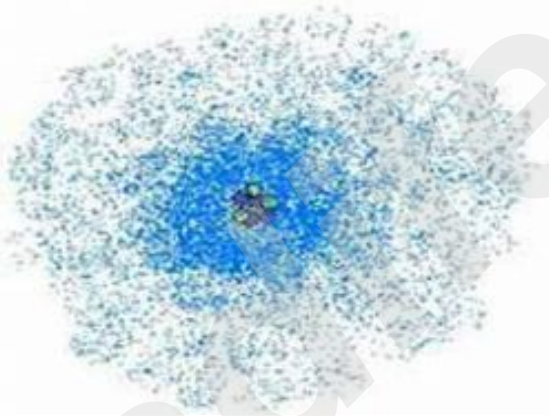
D) I ve III

9-

Elektronların çekirdeğin çevresinde belirli uzaklıklarda katmanlarda bulunduğu fikrini ilk ortaya atan bilim adamı aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?



10-



Modern atom modeline göre, elektronlar çekirdek etrafında elektron bulutu oluşturacak şekilde büyük bir hızla döner.

Buna göre, bu ifade ile;

- I. Bohr'un katman modeli
- II. Thomson'ın üzümlü kek modeli
- III. Rutherford'un atom çekirdeği kavramı

hangileri çürütülmüştür?

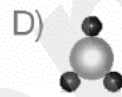
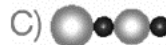
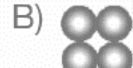
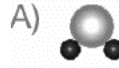
- A) Yalnız I B) Yalnız II
C) I ve II D) II ve III

11-

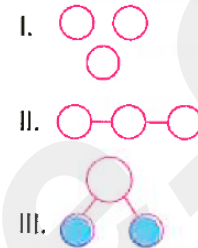


- Molekülde 2 farklı atom bulunur.
- Toplam atom sayısı 3'tür.

Yukarıda verilen bilgilere göre “?” yerine aşağıdaki moleküllerden hangisi getirilmelidir?



12-



Yukarıdakilerden hangileri molekül yapılı maddelerdir?

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

13-



Thomson atom modeli ile ilgili;

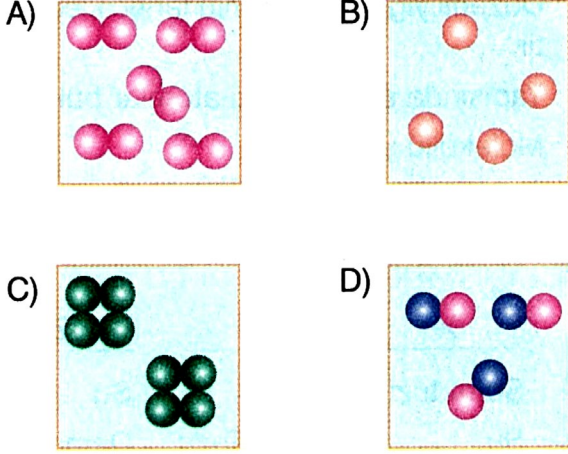
- I. Her atomun bir çekirdeği vardır.
- II. Atomda eşit sayıda pozitif ve negatif yüklü tanecikler vardır.
- III. Pozitif yükler atomun çekirdeğinde yer alır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

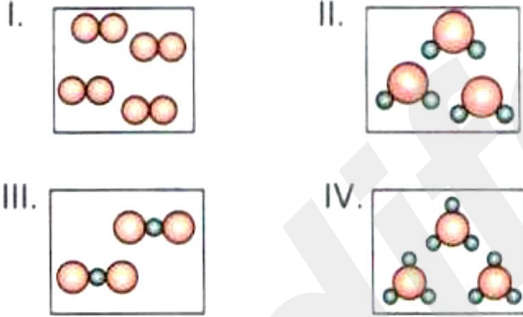
14- Aynı ya da farklı cins atomların bir araya gelerek oluşturdukları atom kümelerine (gruplarına) **molekül** adı verilir.

Buna göre aşağıda seçeneklerde verilenlerden hangisi farklı cins atomlardan oluşan moleküller içerir?



15-

Aşağıda dört farklı maddeye ait tanecik modelleri verilmiştir.

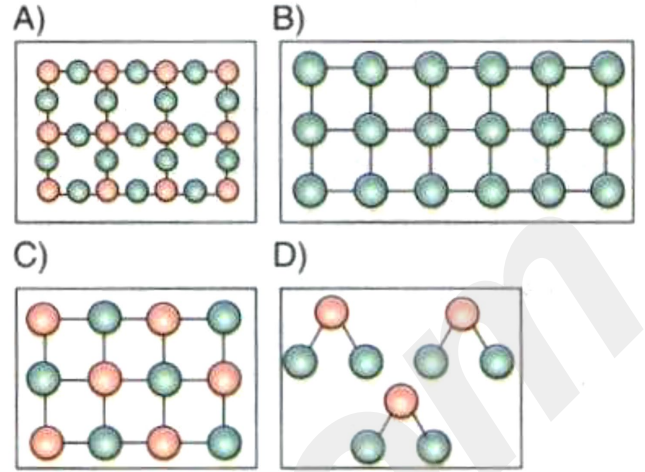


Verilen bu modeller incelendiğinde içerdiği atom çeşidinin sayısı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

Atom modeli	Atom çeşidi
A)	1
B)	3
C)	3
D)	4

16-

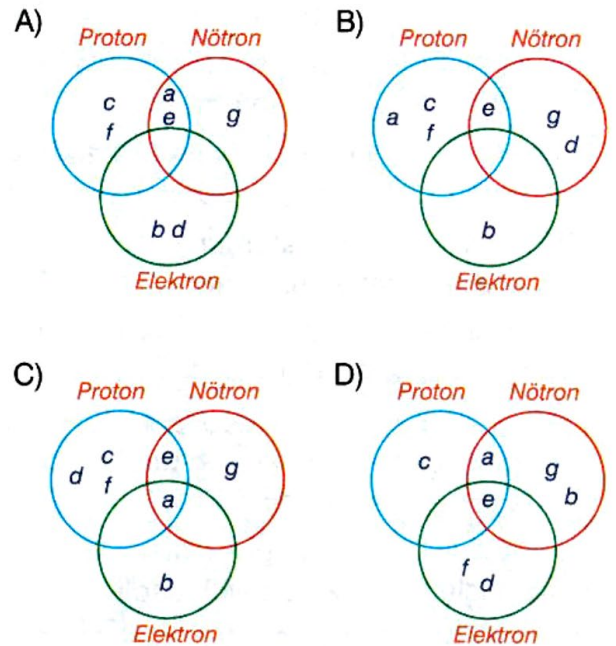
Aşağıdaki modellerden hangisi molekül yapılı bir maddeye aittir?



17-

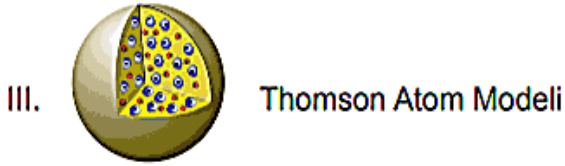
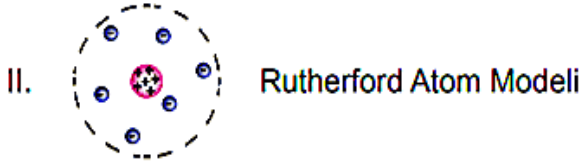
- Çekirdekte bulunur.
- Negatif yüklüdür.
- Pozitif yüklüdür.
- Kütlesi sıfır kabul edilebilir.
- Atomun kütlesinde önemli yeri vardır.
- Atomun türünü belirler.
- Yüksüz bir taneciktir.

Yukarıdaki özelliklere sahip taneciklerin "Ven Şeması" gösterimi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?



ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

18-



Yukarıdaki atom modellerinden hangilerinin adları doğru verilmiştir?

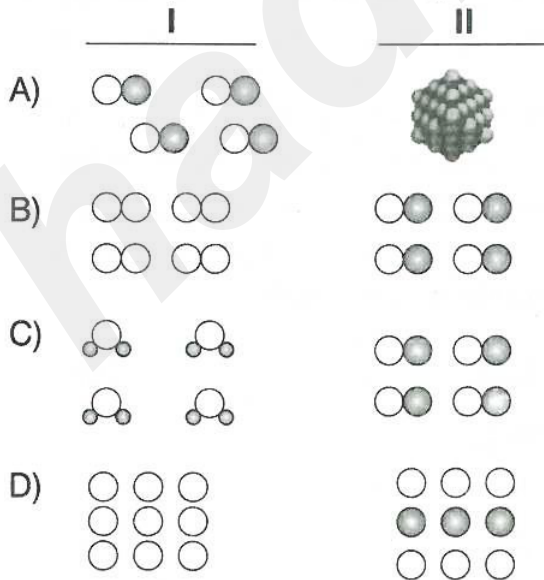
- A) Yalnız I. B) Yalnız II.
C) II ve III. D) I, II ve III.

19-

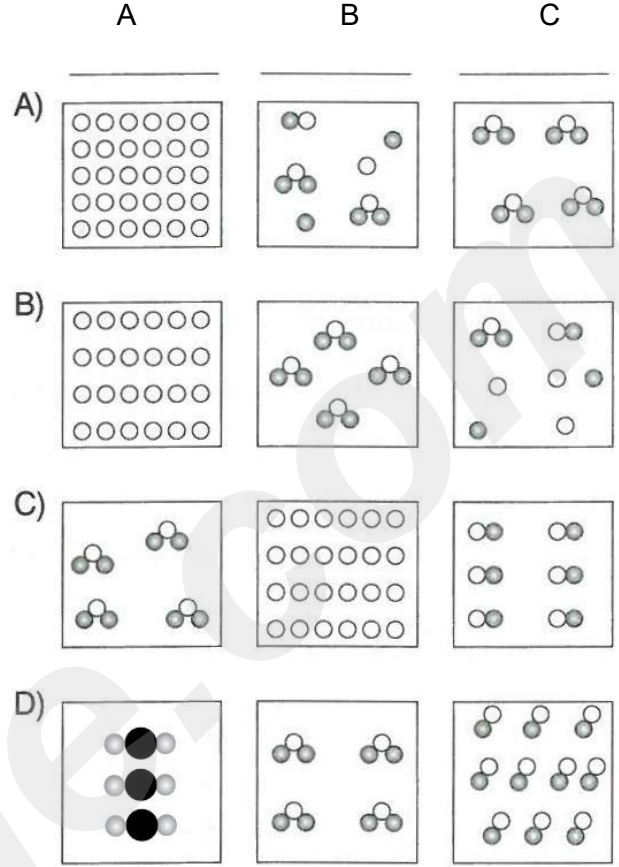
. I numaralı maddede aynı cins atomlardan oluşan moleküller vardır.

. II numaralı maddede farklı cins atomlardan oluşan moleküller vardır.

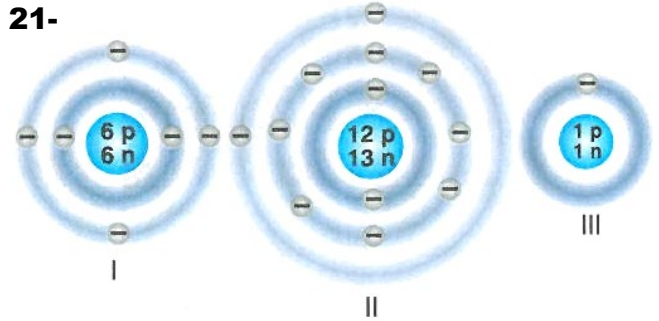
Buna göre aşağıdakilerden hangisinde bu yapılar doğru olarak örneklendirilmiştir?



20-Aşağıda seçeneklerde verilen tanecik modellerinden hangisinde A, B ve C maddeleri farklı cins atomların oluşturduğu moleküllerden oluşur?



21-



Elektron katman tanecik modeli yukarıda verilen atomların sırasıyla elektron sayıları (e) ve çekirdeklerindeki toplam tanecik sayıları (t) aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

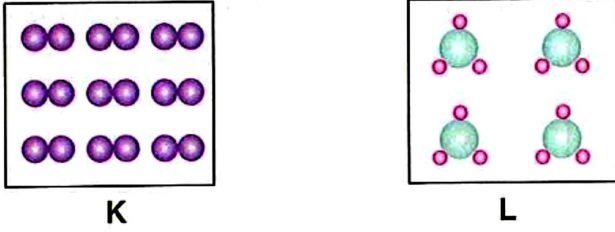
(p = proton, n = nötron, e = elektron)

	I		II		III	
	e	t	e	t	e	t
A)	6	11	12	25	2	2
B)	5	12	11	24	2	1
C)	6	12	12	25	1	2
D)	6	11	11	25	1	2

ALİ UZUN - FEMBİLİMLERİ ÖĞRETİMİ

22- Aynı ya da farklı cins atomların bir araya gelerek oluşturdukları atom kümelerine (gruplarına) **molekül** adı verilir.

Aşağıda K ve L maddelerinin tanecik modelleri verilmiştir.



Buna göre bu modellerle ilgili olarak;

I: K, aynı cins atomlardan meydana gelir ve tek çeşit molekül içerir.

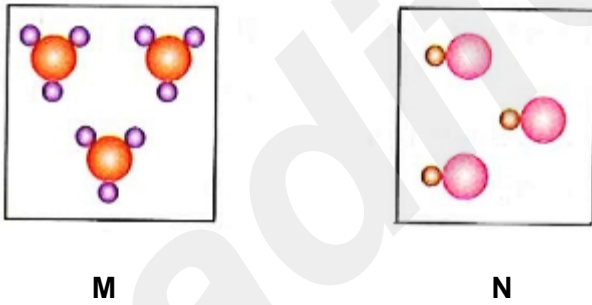
II: L, farklı cins atomlardan meydana gelir ve dört çeşit molekül içerir.

III: K ve L, farklı cins moleküllerden meydana gelirler ve eşit sayıda atom içerir.

verilenlerden hangileri söylenebilir?

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

23- Aşağıda M ve N maddelerinin tanecik modelleri verilmiştir.



Buna göre;

I: Toplam molekül sayısı

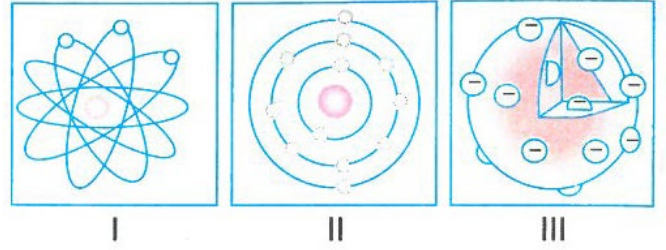
II: Atom çeşidi sayısı

III: Toplam atom sayısı

verilenlerden hangileri her ikisi için de eşittir?

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

24- Aşağıda bazı atom modelleri numaralandırılarak gösterilmiştir.



Buna göre bu modellerle ilgili olarak;

P: I.modeli ortaya atan bilim insanı, atomun bölünemez,berk yapıda olduğunu söylemiştir.

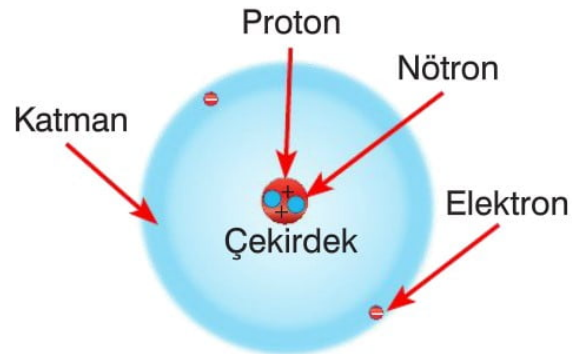
R: III.modeli ortaya atan bilim insanı, atomun daha küçük parçacıklardan oluştuğunu belirtmiştir.

S: II.modeli ortaya atan bilim insanı elektronların çekirdeğin çevresinde rastgele dolaşmadığını belirtmiştir.

verilenlerden hangileri söylenebilir?

- A) Yalnız P B) P ve R
C) R ve S D) P,R ve S

25- Aşağıda bir atomun yapısı ve sahip olduğu tanecikleri gösterilmiştir.



Buna göre yalnızca görsele bakan bir öğrenci;

I: Proton ve notronün kütlesi,elektronun kütlesinden daha fazladır.

II: Atomun çekirdeğinde iki farklı tür tanecik bulunur.

III: Atom, kendisini oluşturan daha küçük atom altı parçacıklardan meydana gelir.

çıkarımlarından hangilerine ulaşabilir?

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

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

İNSTAGRAMDA BİZİ TAKİP EDİN



fenkusagi

Instagram

**Öğretmenler için
facebook
grubumuz**

**FEN
KUŞAĞI**

**Öğrenciler için
facebook
grubumuz**

**FEN
PINARI**



