

## 7. Sınıf Maddenin Tanecikli Yapısı, Saf Maddeler ve Evsel Atıklar ve Geri Dönüşüm

### Kazanım Kontrol Sınavı

1-

Aşağıdakilerden hangisi geri dönüştürülebilir atıktır?

- A) Kağıt
- B) Yemek artığı
- C) Meyve kabuğu
- D) Odun külü

2-



Üzerinde yukarıdaki şekil olan kutuya aşağıdakilerden hangisi atılmamalıdır?

- A) Pet şişe
- B) Teneke içecek kutusu
- C) Çürümüş sebze atıkları
- D) Karton parçaları

3-

Evsel atık suların kanalizasyon sistemiyle toplanması ve arıtma işleminin yapılması hangi kurum tarafından yapılır?

- A) Belediye
- B) Sağlık Bakanlığı
- C) Devlet Su İşleri
- D) Çevre ve Orman Bakanlığı

4-

1. Geri dönüşümün çevreye ve ekonomiye faydası vardır
2. Geri dönüşümü olan maddelerin üzerinde bu durumu ifade eden bir sembol vardır.
3. Farklı ürünlerin geri dönüşümleri farklı yöntemlerle gerçekleşir.

Verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

5-

1. Üretim
2. Enerji
3. Ekonomi
4. Çevre
5. Doğal kaynaklar

Atıkların geri dönüşümünün yukarıdakilerden hangileri üzerinde olumlu etkisi vardır?

- A) 1, 2 ve 3
- B) 1, 2, 3 ve 4
- C) 1, 2, 3 ve 5
- D) 1, 2, 3, 4 ve 5

6-

1	
2	
3	
4	

Verilen işaretlerden hangisi geri dönüşüm ile ilgili işaretlerden biri değildir?

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

7-

Aşağıdakilerden hangisi su kirliliğine sebep olmaz?

- A) Evsel çöpler
- B) Asit yağmurları
- C) Kanalizasyon suları
- D) Balıkların çoğalması

8-

1. Doğal kaynakları korur.
2. Enerji tasarrufu sağlar.
3. Ekonomiye katkı sağlar.

Verilen ifadelerden hangileri geri dönüşümün sağladığı faydalardandır?

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

9-

Aşağıdakilerden hangisi çevreyi koruma bilincine sahip bir bireyin davranışlarından olamaz?

- A) Atıkları geri dönüşüm kutularına atmak.
- B) Ormanlık alanların çoğalmasına destek vermek.
- C) Ulaşımında toplu taşıma araçlarını tercih etmek.
- D) Atık kağıtları biriktirip yakıt olarak kullanmak.

10-

1. Toplanan atıklar geri dönüşüm tesislerine gönderilir.
2. Farklı özellikteki atıklar ayrı ayrı biriktirilir.
3. Atıklar, atık araçları ile toplanır.

Atık maddelerin kullanılabilir hale gelme sürecine göre sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

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

11-

Aşağıdakilerden hangisi geri dönüşümü sağlanan atıklardan biri değildir?

- A) Bakalit  
B) Pil  
C) Kağıt  
D) Cam

12-

Evsel atıklar geri dönüştürülebilir ve dönüştürülemezler olmak üzere iki gruba ayrılır.

Buna göre aşağıdaki atıklardan hangisi geri dönüştürülemez evsel bir atıktır?

- A) Kullanılmış defterler  
B) Plastik şişeler  
C) Yemek artıkları  
D) Cam şişeler

13-

Su, kum ve talaş tozundan oluşan karışımı tek bir işlemle ayırmak isteyen bir öğrenci verilen yöntemlerden hangisini kullanır?

- A) Eleme  
B) Yüzdürme  
C) Süzme  
D) Dinlendirme

14-

Bir öğrenci şekildeki düzenekleri hazırlayarak kaplardaki çözünme hızını gözlemliyor.



Buna göre yaptığı deneyde bağımlı,bağımsız ve sabit tutulan değişkenler hangisinde verilmiştir?

Bağımlı değişken      Bağımsız değişken      Sabit tutulan değişken

- A) çözücü miktarı      çözünen miktarı      çözünme hızı  
B) çözünen miktarı      çözünme hızı      sıcaklık  
C) tanecik boyutu      çözünme hızı      çözücü miktarı  
D) çözünme hızı      tanecik boyutu      sıcaklık

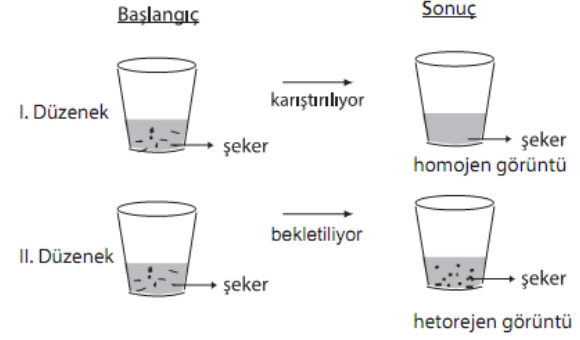
15-

Katı-katı karışımlarını birbirinden ayırmak için verilen yöntemlerden hangisi kullanılamaz?

- A) Ayırimsal damıtma  
B) Yüzdürme  
C) Eleme  
D) Miknatısla ayırma

16-

Eşit miktardaki toz şekerler, sıcaklıkları eşit çay dolu özdeş bardaklara konuluyor.İki dakika süresince I. düzenekteki çay karıştırılıyor. II. düzeneğe işlem yapılmadan bekletiliyor.

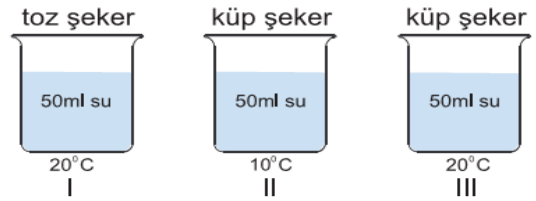


Buna göre bu deneyin araştırma sorusu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Temas yüzeyi çözünme hızını etkiler mi?  
B) Şekerli su homojen karışım mıdır?  
C) Karıştırma çözünme hızını etkiler mi?  
D) Sıcaklığın homojen karışımlar üzerindeki etkisi nedir?

17-

Şekildeki gibi özdeş kaplar içerisine eşit miktarda su ve şeker konulmaktadır.



Sıcaklığın, çözünme hızına etkisini araştırmak isteyen bir öğrenci, hazırlayacağı deney düzeneğinde verilen kaplardan hangilerini kullanmalıdır?

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

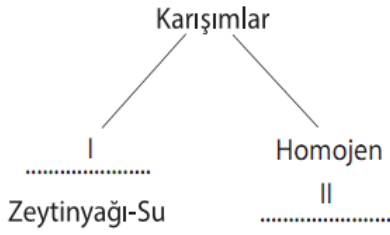
18-

I- Sirke      II- Şerbet      III- Hava

Yukarıdaki çözeltilerin, çözünen ve çözücü türleri hangisinde doğru verilmiştir?

- I      II      III  
A) sıvı-katı      sıvı-sıvı      sıvı-gaz  
B) sıvı-sıvı      sıvı-sıvı      sıvı-gaz  
C) sıvı-sıvı      sıvı-katı      gaz-gaz  
D) sıvı-katı      sıvı-katı      gaz-gaz

19-



Karışımların sınıflandırılması ile ilgili verilen şemada numaralandırılmış boşluklara hangileri getirilmelidir?

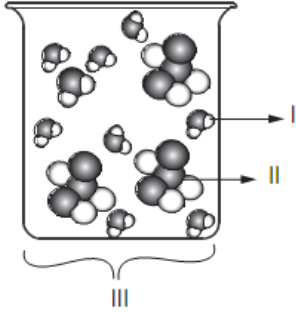
- | I            | II       |
|--------------|----------|
| A) Çözelti   | Kolonya  |
| B) Heterojen | Kumlu su |
| C) Çözelti   | Kumlu su |
| D) Heterojen | Kolonya  |

20-

Verilen maddelerden hangisi katı çözelti örneğidir?

- |          |              |
|----------|--------------|
| A) Çelik | B) Alüminyum |
| C) Bakır | D) Karbon    |

21-

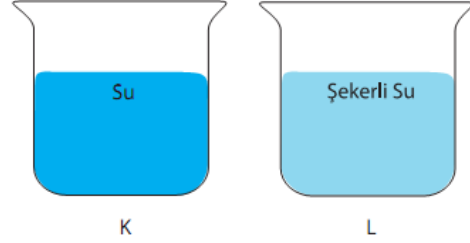


Tanecik modeli verilen kaptaki maddeler aşağıda hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- | I          | II      | III     |
|------------|---------|---------|
| A) çözünen | çözelti | çözücü  |
| B) çözücü  | çözünen | çözelti |
| C) çözelti | çözünen | çözücü  |
| D) çözünen | çözücü  | çözelti |

22-

Şekildeki I. kapta su, II. kapta ise şekerli su bulunmaktadır.



- I. Her ikisinde homojendir.  
II. K kabında bileşik, L kabında çözelti bulunur.  
III. Her iki kaptaki madde formülle gösterilir.

**Bu maddelerle ilgili verilen ifadelerden hangileri yanlıştır?**

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

23-

Aşağıda verilen madde örneklerinden hangisi çözelti değildir?

- |          |         |            |        |
|----------|---------|------------|--------|
| A) Gazoz | B) Hava | C) Kolonya | D) Tuz |
|----------|---------|------------|--------|

24-

- |            |   |             |
|------------|---|-------------|
| Su + I     | : | Antifriz    |
| Alkol + II | : | Tentürdiyot |
| Su + III   | : | Deniz suyu  |

Verilen çözelti örneklerinde numara ile gösterilen yerler hangisinde doğru verilmiştir?

- | I             | II         | III     |
|---------------|------------|---------|
| A) Alkol      | İyot       | Oksijen |
| B) Asetikasit | Oksijen    | Hava    |
| C) Hava       | Asetikasit | Oksijen |
| D) Alkol      | Hava       | İyot    |

25-

- Yapısında 5 tane atom bulunur.
- İki farklı türde atom içerir.
- Katyondur.

**Özellikleri verilen iyonun formülü aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- |                    |                       |                       |                     |
|--------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| A) $\text{NH}_4^+$ | B) $\text{SO}_4^{-2}$ | C) $\text{PO}_4^{-3}$ | D) $\text{Al}^{+3}$ |
|--------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|

26-

Bileşik	Kaç tür atom	Bileşiği oluşturan atom sayısı
CO <sub>2</sub>	2	K
NH <sub>3</sub>	L	4
HCl	2	M
SO <sub>2</sub>	2	N

Tabloda, K,L,M ve N ile gösterilen boşluklara aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

	K	L	M	N
A)	3	2	2	3
B)	2	3	3	2
C)	3	3	2	3
D)	2	2	3	3

27-

Neriman Öğretmen, OH<sup>-</sup> iyonunu örnek olarak vermiştir.

Fırat : Anyondur.

Damla: Çok atomlu iyondur.

Deniz : Katyondur.

Doruk : O ve H atomlarını barındırır.

Buna göre, öğrencilerden hangisi OH<sup>-</sup> iyonu ile ilgili yanlış bilgi vermiştir?

- A) Fırat  
B) Damla  
C) Deniz  
D) Doruk

28-

Bileşik	Formül
Amonyak	CH <sub>4</sub>
Kükürtdioksit	NH <sub>3</sub>
Metan	CaO
Kalsiyum oksit	CO <sub>2</sub>
Karbonmonoksit	CO
	SO <sub>2</sub>

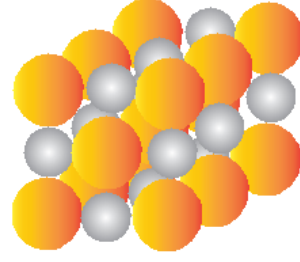


Verilen bileşikler ile formüller eşleştirildiğinde hangi formül açıkta kalır?

- A) CO<sub>2</sub> B) CaO C) SO<sub>2</sub> D) CH<sub>4</sub>

**SINAVIN RENKLİ CEVAP ANAHTARLI**  
**WORD HALİ** <http://goo.gl/yGEZrK>

29-

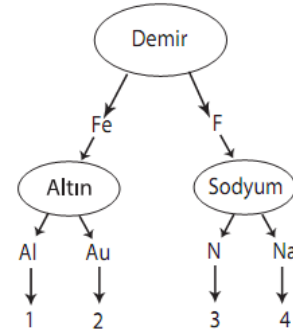


- I. İki farklı atomdan oluşur.  
II. Saf maddedir.  
III. Kendini oluşturan atomların özelliklerini taşır.  
IV. Formülle gösterilir.

Şekilde modeli verilen madde ile ilgili ifadelerden hangileri doğrudur?

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

30-



Şemada yer alan elementlerin sembollerini takip eden bir öğrenci, doğru çıkışa hangi numaradan ulaşmıştır?

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

31-

Na Sodyum	1	2	K Kalsiyum
S Kükürt	3	4	B Berilyum

Tabloda,element ve sembolleri ile ilgili verilen bilgilerden hangileri yanlıştır?

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

32-

Tabloda bazı elementlerin adları ve karşılarında sembolleri verilmiştir.

<u>Elementin Adı</u>	<u>Sembolü</u>
I	P
Kalsiyum	II
III	F

Buna göre tabloda boşluklara aşağıdakilerden hangileri gelmelidir?

	<u>I</u>	<u>II</u>	<u>III</u>
A)	Potasyum	K	Fosfor
B)	Fosfor	K	Flor
C)	Fosfor	Ca	Flor
D)	Potasyum	Ca	Fosfor

33-

- I. Element sembolleri tüm dünyada ortaktır.
- II. Atomik ya da molekül yapıda olabilirler.
- III. Atomik ve molekül yapıda olanlar formüllerle gösterilir.

Verilen bilgilerden hangileri elementler için doğrudur?

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

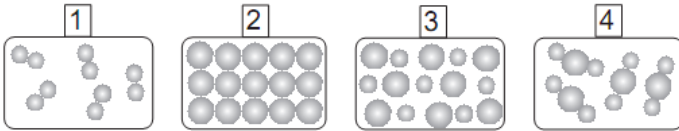
34-

- Saf maddedir.
- Farklı ki atomlu molekülleri bulunur.

Verilen bilgiler aşağıdaki kavramlardan hangisine aittir?

- A) Bileşik                      B) Karışım  
C) Atom                      D) Element

35-



Verilen modellerden hangileri elementi temsil etmektedir?

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

36-

Açıklamalar

- Aynı tür atomlardan oluşan saf maddedir.
- Farklı tür atomlar içeren saf maddedir.
- Proton sayısı elektron sayısına eşit atomdur.

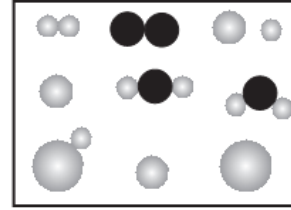
Kavramlar

- \* Bileşik
- \* Nötr
- \* Element
- \* İyon

Verilen açıklamalar ve kavramlar eşleştirildiğinde hangi kavram açıkta kalır?

- A) Nötr                      B) Element  
C) İyon                      D) Bileşik

37-

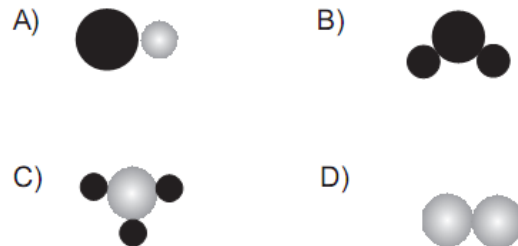


Şekilde aynı ve farklı cins atomlardan oluşmuş molekül modellerinden kaçar tane bulunmaktadır?

	<u>Aynı cins atomdan oluşur</u>	<u>Farklı cins atomdan oluşur</u>
A)	2	3
B)	4	3
C)	3	4
D)	3	2

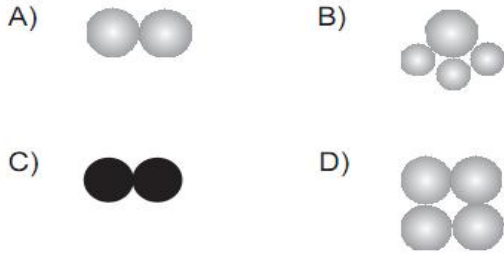
38-

Aşağıda verilen molekül modellerinden hangisi diğerlerinden farklıdır?



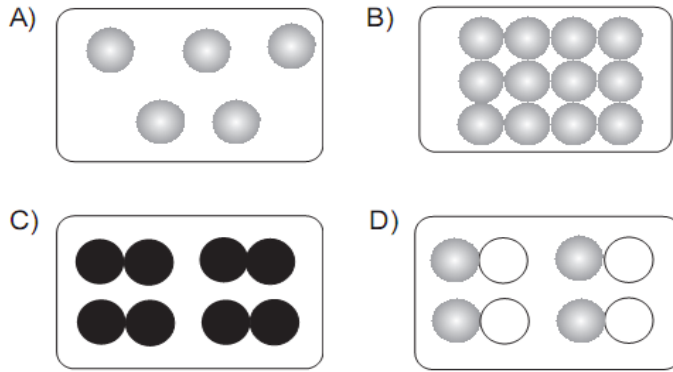
39-

Aşağıda modelleri verilen moleküllerden hangisi farklı cins atomlardan oluşmuştur?

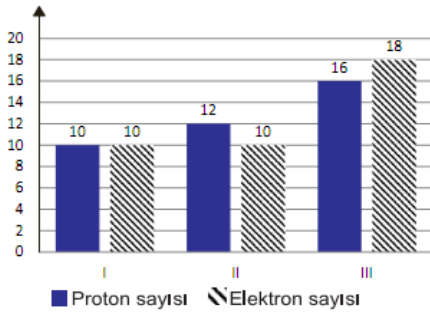


40-

Aşağıdakilerden hangisi aynı cins atomdan oluşmuş molekül modeline örnektir?



41-



Grafikte bazı maddelerin elektron ve proton sayılarına ilişkin bilgiler verilmiştir.

Bu maddelerle ilgili aşağıdaki sınıflandırmalardan hangisi doğrudur?

	Nötr	Anyon	Katyon
A)	I	II	III
B)	II	III	I
C)	I	III	II
D)	III	II	I

42-

Aşağıda verilen atomlardan kaç tanesi iyon halindedir?

Atom	Elektron sayısı	Proton sayısı
O	9	8
Mg	10	12
Ca	18	20
He	2	2

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

43-

Nötr halde 11 elektronu bulunan bir atom +1 yüklü iyon haline geçtiğinde, hangisi söylenemez?

- A) Anyon durumuna geçmiştir.  
B) Elektron sayısı azalmıştır.  
C) Katyon durumuna geçmiştir.  
D) Proton sayısı elektron sayısından büyüktür.

44-

Elektron alan bir atomla ilgili hangisi söylenemez?

- A) Proton sayısı değişmemiştir.  
B) (+) elektrik yükü ile yüklenmiştir.  
C) Elektron sayısı artmıştır.  
D) İyon durumuna geçmiştir.

45-

Atom ile ilgili ortaya atılan görüşlerden bazıları verilmiştir.

<ul style="list-style-type: none"><li>Atomun bir çekirdeği vardır.</li><li>Çekirdek etrafında hareketli elektronlar vardır.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Elektronlar çekirdek etrafında çok hızlı hareket eder.</li><li>Elektronların yerlerini tespit etmek zordur.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Atomüzümlü bir keke benzer.</li><li>(+) ve (-) yüklü tanecikler vardır.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Maddenin en küçük yapıtaşı atomdur.</li><li>Atomlar içi dolu kürelerdir.</li></ul>

Bu görüşlerin geçmişten günümüze doğru sıralanışı nasıldır?

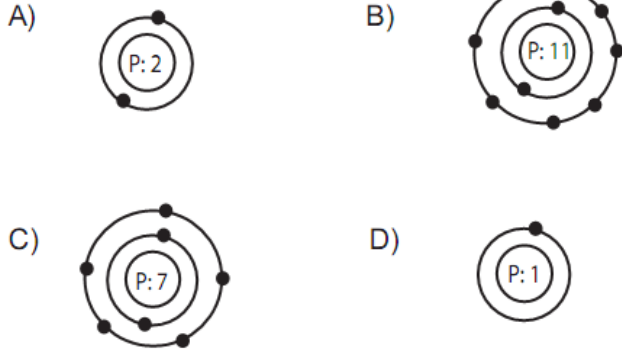
- A) I - II - III - IV B) IV - II - III - I  
C) IV - III - I - II D) III - IV - I - II



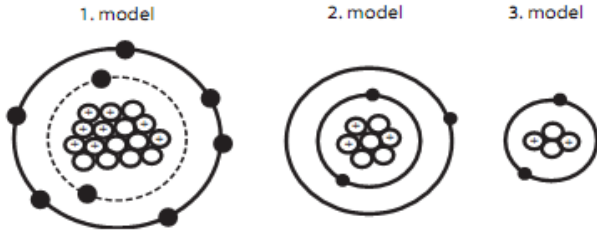
**SINAVIN RENKLİ CEVAP ANAHTARLI  
WORD HALİ <http://goo.gl/yGEZrK>**

46-

Aşağıda verilen modellerden hangisi iyon halinde bir atomdur?



47-



Şekillerde verilen atom modellerinde yer alan temel parçacıklar ve sayıları aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

A)

	proton sayısı	nötron sayısı	elektron sayısı
1.model	8	8	6
2.model	3	4	3
3.model	2	4	2

B)

	proton sayısı	nötron sayısı	elektron sayısı
1.model	8	8	8
2.model	3	3	3
3.model	2	2	2

C)

	proton sayısı	nötron sayısı	elektron sayısı
1.model	8	8	8
2.model	3	4	3
3.model	2	2	2

D)

	proton sayısı	nötron sayısı	elektron sayısı
1.model	8	6	8
2.model	3	3	4
3.model	2	2	2

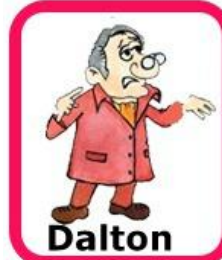
48-

?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atom çekirdeğinde bulunur.</li> <li>Pozitif yüklü parçacıktır.</li> </ul>
---	--

Şekilde verilen kavram kartı, atomun yapısındaki temel parçacıklardan hangisine aittir ?

A) Proton B) Elektron C) Nötron D) İyon

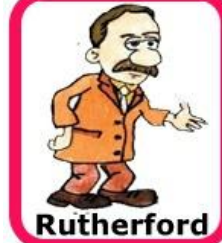
49.



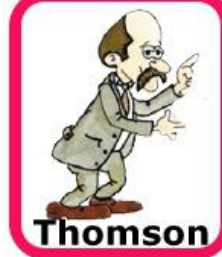
**1**  
Atom üzümlü keke benzer. Üzümler protonları kek ise atomu temsil eder.



**2**  
Atomun içinde bir de çekirdek vardır. Çekirdeğin etrafında elektronlar rastgele dolaşırlar.



**3**  
Elektronlar kendilerine ait katmanlarda belli bir düzene göre hareket ederler.



**4**  
Atom içi boş bir küredir. Daha küçük parçadan oluşmaz ve her maddenin atomu farklıdır.

Yukarıdaki bilim adamı-görüşü eşleştirmesinden doğru olanı aşağıdakilerden hangisinde gösterilmiştir?

- A. Dalton: 1 Bohr: 2 Rutherford: 3 Thomson: 4  
B. Dalton: 4 Bohr: 2 Rutherford: 3 Thomson: 1  
C. Dalton: 4 Bohr: 1 Rutherford: 3 Thomson: 2  
D. Dalton: 2 Bohr: 4 Rutherford: 1 Thomson: 3

<b>Cevap Anahtarı</b>	
1	A
2	C
3	A
4	D
5	D
6	D
7	D
8	D
9	D
10	C
11	A
12	C
13	B
14	D
15	A
16	C
17	C
18	C
19	D
20	A
21	B
22	A
23	D
24	A
25	A
26	A
27	C
28	A
29	B
30	B
31	D
32	C
33	B
34	A
35	B

36	C
37	A
38	D
39	B
40	C
41	C
42	C
43	A
44	B
45	B
46	C
47	C
48	A
49	B