

TYT  
01

# KİMYA BİLİMİ TEKRAR TESTİ

- 3 Adım TYT
- Dört Dörtlük Konu  
Pekiştirme Testleri



[www.youtube.com/@paraksilen](https://www.youtube.com/@paraksilen)

[www.paraksilen.com](http://www.paraksilen.com)

[@paraksilenkimya](https://www.instagram.com/paraksilenkimya)



1. **Simya ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**



- A) Bilim dalı değildir.
- B) Çalışmaları teorik temellere dayanır.
- C) Sistematik bilgi birikimi içermez.
- D) Deneme - yanılma yoluyla maddeler hakkında bilgi edinilmiştir.
- E) Değersiz metallerin altına dönüştürülebileceği düşünülmüştür.

2. **Aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?**



- A) Kimya biliminin gelişim sürecine İslam uygarlığının katkısı olmuştur.
- B) Damıtma yöntemini yalnızca kimyacılar kullanmıştır.
- C) Simyacıların amaçlarından birisi de ölümsüzlük iksirini bulmaktır.
- D) Aristo'ya göre evren ateş, su, hava ve toprak olmak üzere dört ana elementten oluşur.
- E) Simya kimya biliminin temellerini oluşturur.

3. Bir öğrenci kimya dersinin yazılı sınavında sorulan doğru-yanlış sorusuna aşağıdaki cevapları vermiştir.



|  | <b>DOĞRU</b>                        | <b>YANLIŞ</b>                       |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| • Simya bilim dalı değildir.                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| • Simyanın teorik temelleri vardır.                            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| • Simyacılar çalışmalarında elektroliz yöntemini kullanmıştır. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| • John Dalton, döneminin en ünlü simyacılarından.              | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| • Simyacılar uranyum elementini çalışmalarında kullanmıştır.   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |

Bu soruda her öncülü doğru cevaplayan öğrenci 2 puan alıyor

**Öğrencinin bu soruda aldığı toplam puan kaçtır?**

- A) 2
- B) 4
- C) 6
- D) 8
- E) 10

4. **Simyacılar uğraşları sonucunda kimyada kullanılan çeşitli araç gereçleri geliştirmiş ve bazı yöntem ve teknikleri kullanmışlardır.**



**Buna göre,**

- Borcam
- Teflon
- Pil
- Büret
- Diyaliz
- Santrifüjleme

**yukarıda verilen madde, araç-gereç ve yöntemlerden kaç tanesi simya döneminde kullanılmamıştır?**

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

5. **Simyacılar, değersiz madenleri altına çevirmek ve ölümsüzlük iksirini bulmak için uzun uğraşlar vermişlerdir. Bu uğraşları esnasında çeşitli maddeler, aletler, yöntem ve teknikler keşfetmişlerdir.**



**Buna göre aşağıda verilen yöntem ve tekniklerden hangisi simyacılar tarafından keşfedilmiştir?**

- A) Elektroliz
- B) Santrifüjleme
- C) Diyaliz
- D) Süzme
- E) Ters ozmoz

6. **Simya dönemi ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?**



- A) Sınama yanılmaya dayalı çalışmalar yapılmıştır.
- B) Sistematik bilgi birikimi sağlanmamıştır.
- C) Elektrik, aydınlanma amaçlı kullanılmıştır.
- D) Pusula, teleskop, kağıt ve ayna icat edilmiştir.
- E) Damıtma, mayalama ve süzme yöntemleri kullanılmıştır.



Aşağıda bazı bilim insanlarının kimya bilimine ilişkin çalışmaları kısaca verilmiştir.

| Bilim İnsanı          | Çalışması  |
|-----------------------|--|
| I. Câbir bin Hayyan   | Dünyada ilk kimya laboratuvarını kurmuştur.              |
| II. Antoine Lavoisier | Kütlenin Korunumu Kanunu'nu ortaya koymuştur.            |
| III. Robert Boyle     | Bir gaz örneğinin basınç-hacim ilişkisini araştırmıştır. |

Buna göre verilenlerden hangileri doğrudur?

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



.....adıyla bilinen kişi ilk kimya laboratuvarını kuran ve kimyanın babası olarak kabul edilen kişidir.

Yukarıdaki ifadede boş bırakılan yere seçeneklerde belirtilen simyacıardan hangisinin adı yazılmalıdır?

- A) Empedokles  
B) Ebubekir er Razi  
C) Cabir bin Hayyan  
D) Robert Boyle  
E) Antoine Lavoisier



Aşağıda isimleri tarih sayfasına geçmiş bazı bilim insanları verilmiştir.

- I. Aziz Sançar  
II. Ebû Bekir er-Râzî  
III. Democritos  
IV. Lavoisier  
V. Mendeleyev

Adları verilen bilim insanlarından hangilerinin simyadan kimyaya geçiş sürecine katkıları olmuştur?

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



- I. Lucio Vivaldi  
II. Carl Gauss  
III. Michelangelo Buonarroti  
IV. Antoine Lavoisier

Yukarıda ismi verilen ünlülerden hangileri kimya biliminin gelişimine katkıda bulunmuştur?

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



Atmosferin temel bileşenlerinden olan azot ve oksijen elementlerinin oluşturduğu bazı bileşiklerin formülleri ve adları aşağıda verilmiştir.

| Formül        | Ad                |
|---------------|-------------------|
| I. $N_2O$     | Azot dioksit      |
| II. $N_2O_5$  | Pentaazot dioksit |
| III. $N_2O_3$ | Diazot trioksit   |

Buna göre hangilerinde hata yapılmıştır?

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



Aristo M.Ö. 384'te doğmuş; fizik, kimya, astronomi, mantık, siyaset ve biyoloji alanlarında çalışmalar yapmış bir filozoftur.

Aristo'nun element kavramı ile ilgili olarak verilen aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Evren dört elementten oluşur.  
B) Ateş, kuru ve sıcaktır.  
C) Toprak, kuru ve soğuktur.  
D) Su elementtir.  
E) Elementler sembollerle gösterilir.



? 13. Aşağıda verilenlerden hangileri kimyacıların çalışma alanları arasındadır?

- I. İlaçların etken maddelerinin sentezi
- II. Şeker pancarından şeker elde edilmesi
- III. Petrolün analizi

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

? 14. Aşağıda verilen araştırmalardan,

- I. Çok büyük moleküllerin yapısını inceler.
- II. Su içerisindeki minerallerin analizini yapar.
- III. Organik bileşikler dışındaki diğer bütün bileşikleri araştırır.

hangileri anorganik kimya ile ilgilidir?

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

? 15. Aşağıdaki kimya disiplinlerinden hangisi karşısındaki alanda çalışma gerçekleştirmez?

- |                      |   |
|----------------------|---|
| A) Analitik Kimya    | Toprak analizi                                    |
| B) Polimer Kimyası   | Isıya dayanıklı plastik üretimi                   |
| C) Fizikokimya       | Elektrikli araçlar için batarya geliştirme        |
| D) Organik Kimya     | Minerallerin vücuttaki görevleri                  |
| E) Endüstriyel Kimya | Kimyasalların çevreye az zararlı ve ucuz üretimi. |

? 16. Aşağıda verilen çalışmaların;

- I. Plastik eldesi
- II. İdrar yapısının incelenmesi
- III. Tuz içerisinde  $Mg^{2+}$ ,  $NH_4^+$  ve  $SO_4^{2-}$  iyonlarının belirlenmesi

ilgili olduğu kimya disiplinleri hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- | I                  | II              | III            |
|--------------------|-----------------|----------------|
| A) Organik kimya   | Biyokimya       | Fizikokimya    |
| B) Polimer kimyası | Fizikokimya     | Analitik kimya |
| C) Analitik kimya  | Anorganik kimya | Biyokimya      |
| D) Polimer kimyası | Biyokimya       | Analitik kimya |
| E) Biyokimya       | Analitik kimya  | Organik kimya  |

? 17. Bir laboratuvarında çalışan öğrenci kanı bileşenlerine ayırıp miktarlarını belirlemiştir.

Öğrencinin yapmış olduğu işlem kimyanın hangi disiplininin alanına girer?

- A) Anorganik Kimya    B) Organik Kimya    C) Fizikokimya  
D) Analitik Kimya    E) Endüstriyel Kimya

? 18. Bir suç mahallinden kıl, ter, kan gibi örnekler alınarak suçluya ulaşılmaya çalışılmaktadır.

Burada kimyanın hangi alt disiplininden en çok faydalanılır?

- A) Organik Kimya    B) Fizikokimya    C) Anorganik Kimya  
D) Biyokimya    E) Polimer Kimyası



19. **Bileşiklerle ilgili,**
- Kendisini oluşturan bileşenlerin özelliklerini göstermezler.
  - Kimyasal yöntemlerle ayrıştırılabilirler.
  - Formüllerle gösterilirler.
- yargılarından hangileri doğrudur?**
- A) Yalnız II                      B) I ve II                      C) I ve III  
D) II ve III                      E) I, II ve III

- 20.
- Aynı proton sayısına sahip tek tür atomlar topluluğuna element denir.
- D                      Y
- Helyum atomik yapıda bulunur.                      Bileşikler homojendir.
- D                      Y                      D                      Y
- Elementler sembollerle gösterilir.                      Karbon C harfi ile gösterilir.                      Kezzap bir bileşiktir.                      Bileşikler formüllerle gösterilir.
- D                      Y                      D                      Y                      D                      Y                      D                      Y
- 1                      2                      3                      4                      5                      6                      7                      8
- Yukarıdaki tanılayıcı dallanmış ağaçtaki ifadelerin doğru (D) ya da yanlış (Y) olduğuna karar vererek ilerleyen bir öğrenci kaç numaralı çıkıştan çıkar?**
- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 6                      E) 8

21. **Aşağıda verilen maddelerden;**
- NaHCO<sub>3</sub>
  - S
  - CO
  - He
- hangileri farklı cins atomlardan oluşan saf maddelerdir?**
- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) I ve III  
D) II ve IV                      E) III ve IV

- 22.
- |            |                                |
|------------|--------------------------------|
| Amonyak    | H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> |
| Kireç taşı | NH <sub>3</sub>                |
| Zaç yağı   | CaCO <sub>3</sub>              |
| Tuz ruhu   | HCl                            |
| Sud kostik |                                |
- Verilen bileşik adları kendi formülleri ile eşleştirildiğinde açıkta kalan bileşiğin formülü aşağıdakilerden hangisidir?**
- A) HNO<sub>3</sub>                      B) NaOH                      C) NaCl  
D) HCl                      E) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

23. **Element ve bileşiklerle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**
- Elementler sembollerle gösterilir.
  - Elementler fiziksel ve kimyasal yöntemlerle daha basit bileşenlere ayrıştırılabilir.
  - Bileşikler saf madde olarak sınıflandırılır.
  - Bileşiği oluşturan elementlerin kütleleri arasında belirli bir oran vardır.
  - Bileşikler en az iki farklı atom içerirler.

24. Semboller, dünyada ortak bilim dili oluşturmak ve yazım kolaylığı sağlamak için oluşturulmuş gösterimlerdir.

| Sembol | Element  |
|--------|----------|
| C      | Karbon   |
| K      | Potasyum |
| Ag     | Gümüş    |
| Au     | Altın    |
| Sn     | Çinko    |

**Buna göre tablodaki sembollerden hangisi farklı bir elemente aittir?**

- A) K                      B) Ag                      C) Sn                      D) Au                      E) C



25. Aşağıda bazı maddelerin bulunduğu kapların üzerindeki güvenlik uyarı işareti verilmiştir.

| Madde            | Güvenlik Uyarı İşareti |
|------------------|------------------------|
| I. Benzin        |                        |
| II. Çamaşır suyu |                        |
| III. Tuz ruhu    |                        |

Buna göre hangi maddelerin güvenlik uyarı işareti doğru verilmiştir?

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

26. Aşağıda bazı güvenlik uyarı işaretleri ve anlamları verilmiştir.

| Güvenlik Uyarı İşareti | Anlamı         |
|------------------------|----------------|
|                        | Aşındırıcıdır. |
|                        | Yakıcıdır.     |
|                        | Patlayıcıdır.  |

Buna göre hangilerinin anlamı yanlış verilmiştir?

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

27. Laboratuvarda uyulması gereken güvenlik kuralları ile ilgili,

- I. Asit üzerine su dökülmemelidir.  
II. Kirli cam eşyalar kullanılmamalıdır.  
III. Sıvı atıklar lavaboya dökülmeli, katı atıklar atık kaplarına atılmalıdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

28. El dezenfektanının üzerindeki güvenlik uyarı işaretleri aşağıdaki gibidir.



Buna göre el dezenfektanı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Alevden uzak tutulmalıdır.  
B) Buharı uzun süre solunmamalıdır.  
C) Göz ile temas ettirilmemelidir.  
D) Radyoaktif özellik gösterir.  
E) Tahriş edici özelliğe sahiptir.

29. İki öğrencinin laboratuvar çalışmaları sırasında yaptıkları işlemler aşağıda listelenmiştir.

- I. Önlüklerini giyip, gözlük ve eldivenlerini takmışlar.  
II. Deney için gerekli cam malzemeleri ve kimyasalları hazırlamışlar.  
III. Deneyi takip ederken içecek içmişler.  
IV. Deneyi tamamladıktan sonra artan kimyasalları lavaboya dökmüşler.  
V. Kirli cam malzemeleri yıkamışlar.  
VI. Önlükleri çıkarmadan laboratuvardan çıkmışlar.

Laboratuvar çalışma kurallarına göre bu işlemlerden hangileri yanlıştır?

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

30. Evinde kolonya, çamaşır suyu, tuz ruhu ve bulaşık deterjanı olarak adlandırılan kimyasallara ait şişeleri bulunduran biri seçeneklerde verilen güvenlik ve uyarı işaretlerinden hangisini şişelerin üzerinde göremez?

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)



31. İnsan sağlığı ve çevre için önemli veya zararlı olan element ve bileşiklerle ilgili çeşitli bilgiler verilmiştir.



Kanda oksijen yetersizliğine sebep olarak beyin, kalp gibi organlarda, dokularda ve sinir sisteminde bozukluklara neden olur.

Çamaşır suyu ve tuz ruhu karıştırılırsa oluşur. Koksuz, renksiz, zehirleyici bir gazdır.

Vücudumuzda oksijen taşıyan, kana kırmızı renk veren hemoglobinin ve bazı enzimlerin temel parçasıdır.

Bitkilerin büyümesi için gerekli elementlerden biridir. Yeşil yapraklı bitkilerde klorofilin yapısında bulunur.

Buna göre aşağıda formül ve sembolleri verilen maddelerden hangisine ait etkilerden bahsedilmemiştir?

- A) Hg B) CO C) Cl<sub>2</sub> D) Fe E) Mg

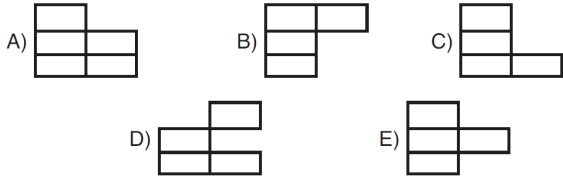
32. Etkileşim hâlinde olduğumuz Ca gibi kimyasallar vücudumuz için gerekli iken SO<sub>3</sub> gibi kimyasallar zehirli etki göstermektedir.



Buna göre,

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Hg              | CO <sub>2</sub> |
| Na              | Pb              |
| NO <sub>2</sub> | Mg              |

tabloda verilen kimyasal türlerden insan sağlığına zararlı elementlerin bulunduğu kutular kesilerek çıkarılırsa aşağıdaki görüntülerden hangisi elde edilir?



33. Atmosferdeki su buharı ile tepkimeye girmesi sonucunda asit yağmurlarına neden olur. Boğazda ve üst solunum yolunda tahriş ve yanmaya neden olabilir. Kömürle çalışan bir elektrik santralinin yakınında ya da motorlu taşıt trafiğinde yoğun olarak maruz kalınabilir.



Yukarıda bahsedilen insan sağlığına ve çevreye zararlı kimyasal madde hangi seçenekte verilmiştir?

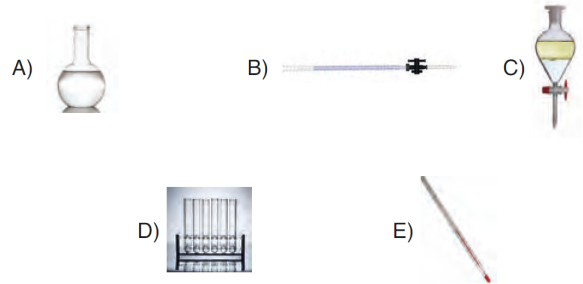
- A) Pb B) NO<sub>2</sub> C) Hg D) SO<sub>3</sub> E) Cl<sub>2</sub>

34. Aşağıdaki kimya laboratuvarında kullanılan temel malzemelerden hangisinin adı yanlış verilmiştir?



| Malzeme | Adı           |
|---------|---------------|
| A)      | Cam balon     |
| B)      | Ayırma hunisi |
| C)      | Beherglas     |
| D)      | Sacayağı      |
| E)      | Erlenmayer    |

35. Laboratuvarında titrasyon işlemini gerçekleştirmek isteyen bir öğrenci aşağıda verilen laboratuvar malzemelerinden hangisini kullanmalıdır?



- 36.



Kimya laboratuvarında çalışan bir öğrenci, deneyi ile ilgili teorik sunumunu yaptıktan sonra kullanacağı araç-gereçleri seçerek şekildeki düzeneği hazırlamıştır.

Buna göre aşağıdaki malzemelerden hangisi öğrencinin deney düzeneğinde yoktur?

- A) Erlenmayer  
B) Balon joje  
C) Cam balon  
D) Bek  
E) Termometre