

Adı Soyadı: ..... Sınıfı: ..... Tarih: ...../...../2026-2027

**1. Alkanların genel formülü**

Doymuş açık zincirli hidrokarbonlar alkan olarak adlandırılmaktadır. Bu sınıfın genel formülü sorulmaktadır. Buna göre formül hangisidir?

- A)  $C_nH_{2n+2}$  B)  $C_nH_{2n}$   
C)  $C_nH_{2n-2}$  D)  $C_nH_n$   
E)  $C_nH_{2n+1}$

**2. Alkenlerin genel formülü**

Yapısında bir karbon-karbon çift bağı bulunan hidrokarbonlar alken sınıfındadır. Bu sınıfın genel formülü aranmaktadır. Buna göre formül hangisidir?

- A)  $C_nH_{2n+2}$  B)  $C_nH_{2n}$   
C)  $C_nH_{2n-2}$  D)  $C_nH_{n+2}$   
E)  $C_nH_{2n+1}$

**3. Alkinlerin genel formülü**

Yapısında üçlü bağ taşıyan hidrokarbonlar alkin olarak sınıflandırılmaktadır. Genel formülleri istenmektedir. Buna göre formül hangisidir?

- A)  $C_nH_{2n+2}$  B)  $C_nH_{2n}$   
C)  $C_nH_{2n-2}$  D)  $C_nH_{2n-4}$   
E)  $C_nH_n$

**4. Doymuş hidrokarbon**

Hidrokarbonlar doymuş ve doymamış olarak ayrılmaktadır. Doymuş hidrokarbonun ölçütü sorulmaktadır. Buna göre doymuş hidrokarbon nasıldır?

- A) En az bir çift bağ taşır  
B) En az bir üçlü bağ taşır  
C) Halkalı olmak zorundadır  
D) Yapısında yalnız tek bağ bulunur  
E) Oksijen içerir

**5. En küçük alkan**

Alkan sınıfının en küçük üyesi doğal gazın da başlıca bileşenidir. Bu bileşiğin formülü aranmaktadır. Buna göre formül hangisidir?

- A)  $C_2H_6$  B)  $C_3H_8$   
C)  $C_2H_4$  D)  $C_2H_2$   
E)  $CH_4$

6. **-OH**

Organik bileşiklerde fonksiyonel gruplar bileşiğin sınıfını belirlemektedir. Yukarıdaki grubun hangi sınıfa ait olduğu sorulmaktadır. Buna göre bu grup hangi bileşik sınıfını gösterir?

- A) Eter  
B) Alkol  
C) Aldehit  
D) Keton  
E) Ester

7. **-COOH**

Bir organik bileşikte yukarıdaki fonksiyonel grup bulunmaktadır. Bileşiğin sınıfı aranmaktadır. Buna göre bu bileşik hangi sınıftandır?

- A) Alkol  
B) Eter  
C) Karboksilik asit  
D) Keton  
E) Amin

8. **-CHO (zincirin ucunda)**

Karbonil grubu karbon zincirinin ucunda bulunmaktadır. Bileşiğin sınıfı sorulmaktadır. Buna göre bu bileşik hangi sınıftandır?

- A) Alkol  
B) Keton  
C) Eter  
D) Aldehit  
E) Ester

9. **Karbonil grubu zincirin ortasında**

Bu kez karbonil grubu zincirin iç karbonlarından birinde yer almaktadır. Bileşiğin sınıfı aranmaktadır. Buna göre bileşik hangi sınıftandır?

- A) Aldehit  
B) Alkol  
C) Karboksilik asit  
D) Eter  
E) Keton

10. **R — O — R'**

Yukarıda oksijen atomunun iki karbon zinciri arasında yer aldığı yapı verilmiştir. Yapının hangi sınıfa girdiği araştırılmaktadır. Buna göre bu yapı hangi bileşik sınıfına aittir?

- A) Eter  
B) Alkol  
C) Ester  
D) Aldehit  
E) Karboksilik asit

11. **Karboksilik asit + alkol → ? + su**

Bir karboksilik asit ile alkol asit ortamında ısıtılmaktadır. Tepkimenin organik ürünü aranmaktadır. Buna göre oluşan bileşik hangisidir?

- A) Eter  
B) Keton  
C) Ester  
D) Aldehit  
E) Alkan

12. **C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH**

Yukarıdaki bileşik alkollü içeceklerde bulunur ve yakıt olarak da kullanılır. Bileşiğin adı sorulmaktadır. Buna göre bu bileşik hangisidir?

- A) Metanol
- B) Aseton
- C) Formaldehit
- D) Etanol
- E) Asetik asit

13. **CH<sub>3</sub>OH**

En küçük alkol olan bu bileşik sanayide çözücü olarak kullanılmaktadır. Bileşiğin insan sağlığı açısından özelliği aranmaktadır. Buna göre hangisi doğrudur?

- A) İçilebilir, zararsızdır
- B) Besin değeri yüksektir
- C) Vitamin kaynağıdır
- D) Sudan daha yoğundur ama zararsızdır
- E) Zehirlidir; körlüğe ve ölüme yol açabilir

14. **CH<sub>3</sub>COOH**

Sirkenin ekşi tadını veren bileşik yukarıda verilmiştir. Bileşiğin sınıfı merak edilmektedir. Buna göre sirkedeki bu madde hangi sınıfa girer?

- A) Karboksilik asit
- B) Alkol
- C) Eter
- D) Keton
- E) Ester

15. **Meyve kokulu bileşikler**

Muz, çilek ve elma aromalarında kullanılan bileşikler bir bileşik sınıfına aittir. Bu sınıf aranmaktadır. Buna göre aromalar hangi sınıftandır?

- A) Alkol
- B) Ester
- C) Alkan
- D) Amin
- E) Keton

16. **HCHO**

Biyoloji laboratuvarlarında örnek saklamak için kullanılan çözelti bu bileşiği içermektedir. Bileşiğin sınıfı incelenmektedir. Buna göre bileşiğin sınıfı hangisidir?

- A) Alkol
- B) Eter
- C) Ester
- D) Aldehit
- E) Karboksilik asit

17.

| Fonksiyonel grup | Bileşik sınıfı   |
|------------------|------------------|
| -OH              | alkol            |
| -COOH            | karboksilik asit |
| -COO-            | ?                |

Tabloda fonksiyonel gruplarla bileşik sınıfları eşleştirilmiştir. Soru işaretiyle gösterilen sınıf istenmektedir. Buna göre bu sınıf hangisidir?

- A) Alkol  
B) Aldehit  
C) Keton  
D) Eter  
E) Ester

18. **Yağ + kuvvetli baz → sabun + gliserin**

Sabun üretiminde katı ya da sıvı yağ kuvvetli bir bazla kaynatılmaktadır. Bu tepkimenin adı aranmaktadır. Buna göre tepkimenin adı nedir?

- A) Sabunlaşma  
B) Esterleşme  
C) Yanma  
D) Nötrleşme  
E) Polimerleşme

19. **Aynı formül, farklı yapı**

İki bileşiğin molekül formülü aynı, yapı formülü farklıdır. Bu bileşiklere verilen ad sorulmaktadır. Buna göre bu bileşiklere ne denir?

- A) Allotrop  
B) İzomer  
C) İzotop  
D) Alaşım  
E) Polimer

20. **C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>**

Dört karbonlu doymuş bir hidrokarbonun formülü yukarıdadır. Bu formüle uyan yapı isomerlerinin sayısı aranmaktadır. Buna göre kaç yapı izomeri vardır?

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

## Organik Bileşikler — Cevap Anahtarı

---

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