

10
SINIF

Kimya

KAZANIM ODAKLI

SORU BANKASI



Karekod
Çözümlü



Akıllı Tahta
Uygulamalı



9 786256 833814



Giriş
Yayınları

Yazarlar

Nagihan SALIK

Zekai KAYA

Abdulhalim TEK

10. SINIF KİMYA

EDİTÖR

Turgut MEŞE

YAZAR

Komisyon

Bütün hakları Giriş Yayınlarına aittir.

Yayıncının izni olmaksızın kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik yollarla ya da fotokopi yoluyla basımı, çoğaltılması ve dağıtımı yapılamaz.

1. Baskı: Markaj Yayınları

2. Baskı: Giriş Yayınları

SERTİFİKA NO.

40447

KAPAK TASARIMI

Giriş Yayınları Tasarım Ekibi

SAYFA TASARIMI

Giriş Yayınları Dizgi Ekibi

BASKI VE CİLT

Data Dijital

ANKARA



İvedik Organize Sanayi Matbaacılar Sitesi

1518 Sok. Mat-Sit İş Merkezi No:2/20

Yenimahalle / ANKARA

Tel: 0 312 384 20 33

WhatsApp: 0505 099 24 84

www.girisyayinlari.com

girisyayinlari@gmail.com

İÇİNDEKİLER

ÜNİTE 1: KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR

- ▶ KÜTLENİN KORUNUMU KANUNU5
- ▶ SABİT ORANLAR KANUNU 7
- ▶ KATLI ORANLAR KANUNU 11
- ▶ MOL KAVRAMI..... 17
- ▶ KİMYASAL TEPKİMELER VE DENKLEMLER 27
- ▶ KİMYASAL TEPKİMELEDE HESAPLAMALAR 35

ÜNİTE 2 : KARIŞIMLAR

- ▶ KARIŞIMLARIN SINIFLANDIRILMASI 44
- ▶ ÇÖZÜNME SÜRECİ 50
- ▶ ÇÖZÜNÜMÜŞ MADDE ORANLARINI BELİRTEN İFADELER 53
- ▶ ÇÖZELTİLERİN ÖZELLİKLERİ 55
- ▶ AYIRMA VE SAFLAŞTIRMA TEKNİKLERİ 57

ÜNİTE 3: ASİTLER, BAZLAR VE TUZLAR

- ▶ ASİTLER VE BAZLAR..... 64
- ▶ ASİTLERİN VE BAZLARIN TEPKİMELERİ..... 73
- ▶ HAYATIMIZDAKİ ASİTLER VE BAZLAR 85
- ▶ TUZLAR 89

ÜNİTE 4: KİMYA HER YERDE

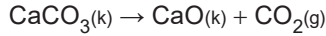
- ▶ TEMİZLİK MADDELERİNİN ÖZELLİKLERİ 96
- ▶ YAYGIN POLİMERLERİN KULLANIM ALANLARI ... 102
- ▶ KOZMETİK MALZEMELERİN İÇERDİĞİ ZARARLI KİMYASALLAR - İLAÇ FORMLARI..... 104
- ▶ GIDALAR 106
- ▶ CEVAP ANAHTARI 110



1. **Kütlenin Korunumu Kanunu ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?**

- A) Kimyasal tepkimelerde girenlerle ürünlerin toplam kütleleri birbirine eşittir.
 B) Antoine Lavoisier tarafından bulunmuştur.
 C) Fiziksel ve kimyasal bütün olaylar için geçerlidir.
 D) Yanma ürünleri gaz olan bazı tepkimeler için kullanılmaz.
 E) Kimyasal tepkimelerde atom türü ve sayısı korunur.

2. Kapalı bir kap içerisine konulan 10 g CaCO_3 katısı ısıtıldığında,



tepkimesine göre tamamen parçalanıyor.

Tepkimede 5,6 g CaO katısı oluştuğuna göre kaptaki CO_2 gazının kütlesi kaç g'dir?

- A) 4,4 B) 4,8 C) 5,2 D) 5,4 E) 5,6

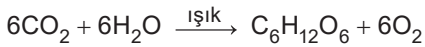
3. $3\text{Mg} + 2\text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2 + 3\text{H}_2$

Yukarıdaki tepkimeye göre 144 g Mg ile 392 g H_3PO_4 tepkimeye girdiğinde 6 g H_2 ve bir miktar $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$ oluşuyor.

Buna göre oluşan $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$ bileşiğinin kütlesi kaç g'dir?

- A) 430 B) 475 C) 510 D) 530 E) 535

4. Bitkiler CO_2 ve H_2O bileşiklerini kullanarak



tepkimesine göre besin üretmektedir.

Tepkimeye göre 2,64 kg CO_2 ve yeteri kadar H_2O kullandıklarında 1,8 kg besin ve 1,92 kg O_2 oluşmaktadır.

Buna göre harcanan H_2O kaç g'dir?

- A) 1,8 B) 180 C) 1,08 D) 1008 E) 1080

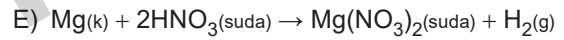
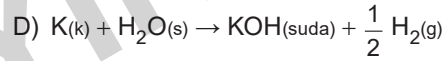
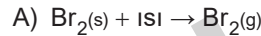
5. $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{CO} \rightarrow 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$

Yukarıdaki tepkime demir işleme tesisinde sürekli gerçekleştirilmektedir. Saatlik 0,56 ton Fe üretimi yapılan tesiste oluşan CO_2 0,66 ton, bu işlem için kullanılan CO gazı ise 0,42 tondur.

Buna göre 10 saatte kullanılan Fe_2O_3 kaç kg'dır?

- A) 4 B) 8 C) 400 D) 800 E) 8000

6. **Ağızı açık kapta gerçekleştirilen aşağıdaki tepkimelerden hangisi ile Kütlenin Korunumu Kanunu ispatlanabilir?**



7. 35,7 g kalay ile bir miktar oksijen gazının tam verimle tepkimesinden 40,5 g SnO bileşiği oluşurken 0,8 g oksijen gazı artmaktadır.

Buna göre başlangıçta alınan oksijen gazı kaç g'dir?

- A) 4,8 B) 5,6 C) 6,2 D) 7,6 E) 9,6

8. 100 g CaCO_3 katısı ağızı açık kapta ısıtıldığında,



tepkimesine göre %40'ı ayrışıyor.

Tepkime sonucunda katı kütlesindeki azalma 17,6 g olduğuna göre oluşan CaO katısı kaç g'dir?

- A) 20,6 B) 22,4 C) 22,6 D) 23,4 E) 24,4



1. Sabit Oranlar Kanunu ile ilgili;

- I. Aynı elementlerden oluşan iki farklı bileşik için geçerlidir.
 II. Proust tarafından ileri sürülmüştür.
 III. İki'den fazla element türü içeren bileşiklerde aranmaz.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

2. Atom kütleleri oranı $\frac{X}{Y} = \frac{4}{5}$ olan X_3Y_2 bileşiminde kütlece birleşme oranı, $\frac{m_X}{m_Y}$ kaçtır?

lece birleşme oranı, $\frac{m_X}{m_Y}$ kaçtır?

- A) $\frac{6}{5}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{4}{5}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{2}{3}$

3. 45 g'lık AB bileşiminin 10 g'ı B ise bu bileşik için kütlece birleşme oranı $\frac{m_A}{m_B}$ kaçtır?

- A) $\frac{9}{2}$ B) $\frac{9}{7}$ C) $\frac{7}{2}$ D) $\frac{7}{9}$ E) $\frac{2}{9}$

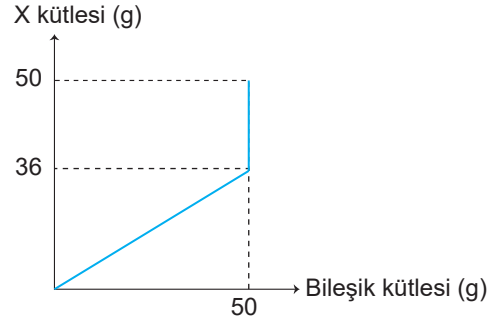
4. A_2B_3 bileşiminin kütlece %72'si A'dır.

Buna göre 8,4 g B kullanıldığında en fazla kaç g A_2B_3 bileşiği oluşur?

- A) 24 B) 30 C) 35 D) 42 E) 50

5. X_2Y_3 bileşiminden 380 g elde etmek için gerekli olan X ve Y kütleleri kaç g'dır? (X: 14, Y: 16)

	X (g)	Y (g)
A)	130	250
B)	180	200
C)	230	150
D)	190	190
E)	140	240

6. Aşağıdaki grafik X ve Y elementlerinden oluşan X_3Y_2 bileşik kütlelerinin X kütlesi ile değişimini göstermektedir.

Buna göre kütlece birleşme oranı, $\frac{m_X}{m_Y}$ kaçtır?

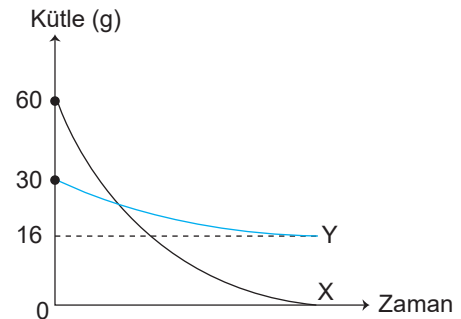
- A) 1 B) $\frac{18}{25}$ C) $\frac{25}{18}$ D) $\frac{18}{7}$ E) $\frac{3}{2}$

7. 1,2 g magnezyumun oksijen gazı ile birleşmesinden 2 g magnezyum oksit bileşiği oluşur.

Buna göre 5 g magnezyum oksit bileşiminin oluşması için kaç g oksijen gazı harcanmalıdır?

- A) 2,5 B) 2 C) 1,8 D) 1,6 E) 1,2

8. X ve Y elementleri bir kaba konularak tepkime başlatıldığında aşağıdaki grafik elde edilmektedir.



Buna göre X ve Y elementlerinden oluşan bileşimin formülü aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir? (H: 1, N: 14, O: 16, Mg: 24, S: 32, Ca: 40, Fe: 56)

- A) Fe_2O_3 B) Ca_3N_2 C) MgS D) N_2O_5 E) H_2O

**1. Karışımlar ve bileşikler için;**

- I. Farklı cins atom içerme
II. Formülle gösterilme
III. Hâl değişim sıcaklığının belirli olması

yargılarından hangileri ortaktır?

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

2. I. İki ya da daha fazla maddenin kimyasal özelliklerini kaybetmeden bir araya gelmesi ile oluşan madde topluluğuna denir.

II. Her yerinde aynı özelliğe sahip karışımlara karışımlar denir.

III. Bir karışımı oluşturan saf maddelere denir.

Yukarıdaki boşluklara sırasıyla aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

	I	II	III
A)	Çözelti	Homojen	Karışım
B)	Karışım	Heterojen	Bileşen
C)	Karışım	Homojen	Bileşen
D)	Çözünen	Çözelti	Çözücü
E)	Çözelti	Çözünen	Çözücü

3. Karışımlar ile ilgili;

- I. Bileşenlerinin kimyasal özelliklerine sahiptir.
II. Formüllerle gösterilir.
III. Bileşenleri arasında belirli bir oran vardır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

4.

- I. Hava II. Kan III. Saf su

Yukarıdaki maddelerden hangileri farklı cins atom içerdiği halde fiziksel yöntemlerle ayrıştırılamaz?

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

5. Aşağıdaki maddelerden hangisi fiziksel yöntemlerle ayrıştırılamaz?

- A) Şerbet B) Hava C) 18 ayar altın
D) Yemek tuzu E) Kolonya

6. Aşağıda verilen maddelerden hangisi aerosol karışıma örnek verilemez?

- A) Sis B) Sprey ilaç C) Doğal gaz
D) Tozlu hava E) Deodorant

7. Çözeltilerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisinin doğru (D) / yanlış (Y) olarak değerlendirilmesinde hata yapılmıştır?

	Bilgi	D	Y
A)	Çözücüsü su ise sulu çözelti olarak adlandırılır.	✓	
B)	Homojen ve saftır.	✓	
C)	İyon içeriyorsa elektrik akımını iletmez.		✓
D)	Eriyik metallerin karışımından oluşuyorsa alaşım şeklinde adlandırılır.	✓	
E)	İki fazlı olabilir.		✓

8.

I	Salata	IV	Maden suyu
II	Ayran	V	Sebze kızartması
III	Jöle	VI	Parfüm

Yukarıda verilen maddelerden kaç tanesi heterojen karışımdır?

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

9. Emülsiyonlarla ilgili;

- I. Birbiri içinde çözünen sıvı – sıvı karışımlardır.
II. Su ve alkol karışımı örnek verilebilir.
III. Ayırma hunisi ile bileşenlerine ayrıştırılır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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



1. Aşağıdaki maddelerden hangisi fiziksel yöntemle ayırılan tek fazlı bir karışımdır?

- A) CO₂ B) Sis C) Hava
D) Mayonez E) Çerez

2.

Karışım Türü	Örnek
Süspansiyon	K
Çözelti	L
Aerosol	M

Tablodaki karışım türleri için aşağıda verilen örneklerden hangisi yanlıştır?

	K	L	M
A)	Ayran	18 ayar altın	Sis
B)	Çorba	Çelik	Sprey
C)	Tuzlu su	Zeytinyağlı su	Parfüm
D)	Meyve suyu	Bronz	Tozlu hava
E)	Kum - su	Serum	Deodorant

3. Çözeltilerle ilgili;

- I. Polar ile apolar moleküllerden oluşan gaz karışımıdır.
II. Bileşenlerinin kimyasal özellikleri değişir.
III. Çözünen tanecik boyutu 10⁻⁶ m'den büyüktür.
IV. Süzme yöntemi ile bileşenlerine ayrıştırılamaz.

yargılarından hangileri doğru olabilir?

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

4.

- I. Lehim
II. Meyve suyu
III. Saf su

Yukarıda verilen maddelerden hangileri homojen olmasına rağmen özkütleleri belirli ve sabit değildir?

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

5. Aşağıda fiziksel halleri verilen maddelerden hangileri bir araya geldiğinde kesinlikle çözelti oluşur?

- A) Katı - sıvı B) Sıvı - sıvı C) Sıvı - gaz
D) Katı - katı E) Gaz - gaz

6. Homojen karışımlar ile ilgili;

- I. Bekletildiğinde çökelti oluşmaz.
II. Çözücüsü katı, çözüneni sıvı olabilir.
III. Kolloidal yapıda olabilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

7. Aşağıdakilerden hangisi belirli bir sembol veya formülle gösterilmediği halde görünümü tek fazlıdır?

- A) Kalay B) Doğal gaz C) Süt
D) Sabun E) Karbon monoksit

8.

I	Deodorant	IV	Deniz suyu
II	Lehim	V	Cıvalı su
III	Türk kahvesi	VI	Gazoz

Yukarıdaki karışımlardan kaç tanesi özeliği her yerinde aynı olan karışımlara örnek verilir?

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

9. Sofra tuzu ve tuzlu su ile ilgili;

- I. Farklı cins atom içerir.
II. Elektrik akımını iletir.
III. Fiziksel yöntemlerle ayrıştırılamaz.

yargılarından hangileri ortaktır?

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



1. Asitlerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Bazlarla tepkimesinden her zaman tuz oluşur.
B) Mavi turnusol kağıdını kırmızıya çevirir.
C) Sulu çözeltisindeki H^+ iyonu sayısı OH^- iyonu sayısından azdır.
D) Aktif metallerle tepkimesinden H_2 gazı oluşur.
E) Metal kaplarda saklanmamalıdır.

2. Bazlarla ilgili;

- I. Tatları acıdır.
II. Sulu çözeltileri elektrik akımını iletir.
III. Kırmızı turnusol kağıdına etki etmez.
IV. Alkali metallerle tepkimeye girerek H_2 gazı oluşturur.

yargılarından hangileri doğru değildir?

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

3. Aşağıda verilen maddelerden hangisinin sulu çözeltisi mavi turnusol kağıdına etki etmez?

- A) Aspirin
B) Üzüm
C) Kezzap
D) Tuz ruhu
E) Sabun

4. Günlük hayatta kullanılan aşağıdaki maddelerden hangisinin kırmızı turnusol kağıdını maviye çevirmesi beklenmez?

- A) Diş macunu
B) Çamaşır suyu
C) Kireç çözücü
D) Yağ çözücü
E) Lavabo açıcı

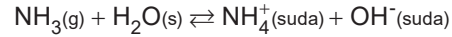
5. Aşağıdakilerden hangisi ciltte kayganlık hissi oluşturduğu halde suda %100 iyonlaşmaz?

- A) NH_3
B) $Ba(OH)_2$
C) CH_3OH
D) $LiOH$
E) $HCOOH$

6. Aşağıdaki gıdalardan hangisi baz özelliği gösterir?

- A) Muz
B) Süt
C) Brokoli
D) Elma
E) Yoğurt

7. NH_3 'ün suda çözünme denklemi;



şeklindedir.

Buna göre NH_3 ün sulu çözeltisi ile ilgili;

- I. Sirke ile tepkime verir.
II. Mavi turnusol kağıdına etki etmez.
III. İyonlaşmamış baz moleküllerini içerir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

8. HCl ve $NaOH$ 'in sulu çözeltileri ile ilgili;

- I. Turnusol kağıdına etki eder.
II. Su eklendiğinde pH değeri azalır.
III. H^+ ve OH^- iyonlarını içerir.

yargılarından hangileri ortaktır?

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

9. X maddesi ile ilgili bazı özellikler aşağıda verilmiştir.

- I. Sulu çözeltisi elektrik akımını iletir.
II. Mermer parçasının üzerine döküldüğünde CO_2 gazı oluşturur.
III. Kırmızı turnusol kağıdının rengini değiştirmez.

Buna göre X maddesi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $Ca(OH)_2$
B) NH_3
C) CH_3COOH
D) $Mg(OH)_2$
E) $NaOH$



1. Bir maddenin sulu çözeltisi ile ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- ◆ Üzerine su eklendiğinde pH değeri 7'ye yaklaşır.
- ◆ Hidroksit iyonu içerir.
- ◆ Sulu çözeltisi elektrik akımını iletir.

Buna göre bu madde aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) HCOOH B) C₂H₅OH C) NaOH
D) HNO₃ E) H₂SO₄

2. Aşağıda verilen maddelerden hangisinin türü diğerlerinden farklıdır?

- A) HClO₄ B) HCl C) NaCl
D) CH₃COOH E) HNO₃

3. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) 25 °C'taki baz çözeltisinin pH değeri 7 olabilir.
B) pH kağıtları ile çözeltinin pH değeri ölçülebilir.
C) pH değeri arttıkça çözeltinin bazlık kuvveti azalır.
D) Oda sıcaklığında saf suyun pH değeri 0'dır.
E) Bir çözeltinin pH değeri arttıkça OH⁻ iyonu derişimi azalır.

4. Aşağıdaki asit ve bazlardan hangisinin suda çözünme denklemleri yanlış verilmiştir?

- A) HBr(suda) → H⁺(suda) + Br⁻(suda)
B) Ca(OH)₂(suda) → Ca²⁺(suda) + 2OH⁻(suda)
C) Al(OH)₃(suda) → Al³⁺(suda) + 3OH⁻(suda)
D) H₂SO₄(suda) → 2H⁺(suda) + SO₄²⁻(suda)
E) CH₃COOH(suda) → CH₃CO⁺(suda) + OH⁻(suda)

5. Aşağıdaki maddelerden hangisinin sulu çözeltisine kırmızı turunsol kâğıdı daldırıldığında renk değişimi gözlenmez?

- A) Sabun B) Diş macunu C) Tuz ruhu
D) Sönmemiş kireç E) Kabartma tozu

6. $X(g) + H_2O(s) \rightarrow H_2SO_4(suda)$

Yukarıda denkleştirilmiş tepkimede bulunan X maddesi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- A) Sulu çözeltisi elektrolittir.
B) Sulu çözeltisi ciltle temas ettiğinde yakıcı etki gösterir.
C) Oda sıcaklığında pH değeri 0 ile 7 arasındadır.
D) Mavi turnusol kağıdını kırmızıya çevirir.
E) Sulu çözeltisine H₂ gazı verir.

7. $CaCO_3(k) \rightarrow X(k) + CO_2(g)$

Yukarıdaki denkleştirilmiş tepkimede bulunan X maddesi ile ilgili;

- I. Yaygın adı sönmemiş kireçtir.
II. Kezzap ile tepkimesinden tuz oluşur.
III. Sulu çözeltisindeki H⁺ iyonu sayısı, OH⁻ iyonu sayısından fazladır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

8. CH₃COOH ve Ba(OH)₂ çözeltileri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi ortaktır?

- A) Elektrik akımını iletmemesi
B) Ele kayganlık hissi vermesi
C) Turnusol kağıdına etki etmesi
D) Suda çözündüğünde ortama OH⁻ iyonu vermesi
E) Oda sıcaklığında pH değerinin 7'den büyük olması

9. Sud kostik çözeltisi ile ilgili;

- I. Ele kayganlık hissi vermez.
II. Su eklendiğinde OH⁻ iyonu derişiminin H⁺ iyonu derişimine oranı artar.
III. 25 °C'ta pH değeri 14 olabilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

**1. Sabunlarla ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?**

- A) İnsan vücuduna zararlı etkileri vardır.
B) Yağ asidinin tuzlarıdır.
C) Toprak ve su kirliliğine neden olur.
D) Çözünme – çökelme tepkimeleri sonucu oluşur.
E) Polar kısımları çok sayıda C ve H atomları içerir.

2. Deterjanın polar ucu ile ilgili;

- I. Yapısı $-\text{OSO}_3\text{Na}$ şeklindedir.
II. Hidrofob özellik gösterir.
III. Temizlikte kir ve yağ moleküllerinin etrafını sarar.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

3. Sabun ve deterjanla ilgili;

- I. Sulu çözeltisinin bazik olması
II. Polar ve apolar kısımlardan oluşması
III. Doğada kolaylıkla parçalanmaması

yargılarından hangileri ortak değildir?

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

4. Katı sabun ile ilgili;

- I. Üretiminde potas kostik kullanılır.
II. Ciltteki kiri ortamdaki uzaklaştırır.
III. Eldesi kolay ve ucuzdur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

5. Hidrofil özellik, bir molekülün hidrojen bağları kurarak suya bağlanabilmesidir.**Buna göre aşağıdakilerden hangisi hidrofil gruplara örnek verilemez?**

- A) $-\text{OH}$ B) $-\text{CH}_3$ C) $-\text{COOH}$
D) $-\text{NH}_2$ E) $-\text{SO}_3\text{H}$

6. Sabun ve deterjan ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Deterjan, hayvansal veya bitkisel yağlardan elde edilir.
B) Sabun üretiminde kuvvetli baz olan NaOH veya KOH kullanılır.
C) Deterjan ve sabun, sert ve soğuk sularda etkilidir.
D) Deterjan ve sabun moleküllerinin hidrofob ucu su ile etkileşir.
E) Sabunlar, petrol türevlerinden elde edilir.

7. Aşağıdaki temizlik maddelerinden hangisinin etkin maddesi yanlış verilmiştir?

	Temizlik Maddesi	Etkin Maddesi
A)	Sabun	$\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COONa}$
B)	Deterjan	$\text{C}_{12}\text{H}_{25}\text{OSO}_3\text{Na}$
C)	Tuz ruhu	HCl
D)	Çamaşır suyu	NaClO
E)	Kireç kaymağı	CaCO_3

8. Temizlik maddesi olduğu bilinen X ile ilgili;

- I. Sıvı hâldedir.
II. Vücut temizliğinde kullanılır.
III. Karbon atomu içerir.

yargılarından hangisi doğru olabilir?

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



1. Bitkisel veya hayvansal yağların NaOH veya KOH ile tepkimesinden elde edilen madde aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Çamaşır suyu B) Sabun C) Tuz ruhu
D) Kireç kaymağı E) Deterjan

2. Deterjanlarla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Hidrofil ve hidrofob kısımlarından oluşur.
B) Set sulardaki Ca^{+2} ve Mg^{+2} iyonları ile çökelek oluşturur.
C) Mikroorganizmalar tarafından kolaylıkla parçalanamazlar.
D) El ve vücut temizliğinde kullanılamaz.
E) Su ve toprak kirliliğine neden olur.

3. Sabun ve deterjan ile ilgili aşağıdaki özelliklerden aynı olanlar (A), farklı olanlar (F) şeklinde değerlendirilmiştir.

Buna göre hangi özelliğin işaretlemesinde hata yapılmıştır?

Özellik	A	F
A) Kirleri temizleme özelliği vardır.	✓	
B) Baş kısmı üç tür atom içerir.		✓
C) Yağ asitlerinin alkali tuzlarıdır.		✓
D) Petrol türevlerinden elde edilir.		✓
E) Suyu sevmeyen kısmı çok sayıda C ve H atomlarını içerir.	✓	

4.  COOK

Yukarıda formülü verilen madde için;

- I. Sert sabundur.
II. Sert sularda temizleme özelliği azalır.
III. Bitkisel yağların kezzapla tepkimesinden elde edilir.

İfadelerden hangileri doğru değildir?

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

5. Çamaşır suyu ile ilgili;

- I. Petrol türevi temizlik maddesidir.
II. Yükseltgen özelliğe sahiptir.
III. Sulu çözeltisi, mavi turnusol kağıdının rengini değiştirir.

yargılarından hangileri doğru değildir?

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

6. Katı (K) ve sıvı (S) sabunlarla ilgili tabloda verilen bilgilerden hangisinin işaretlemesinde hata yapılmıştır?

Bilgi	K	S
A) Ciltteki kiri temizler.	✓	✓
B) Kullanıcıları arasında mikrop geçişine neden olur.	✓	
C) Plastik kaplarda saklandığı için çevre dostu değildir.		✓
D) Islak kalan yüzeyinde bakteri ve mantar barındırabilir.		✓
E) pH değeri 7'den büyüktür.	✓	✓

7. Kireç kaymağı ve çamaşır suyu ile ilgili;

- I. Su ortamında ClO^- iyonu oluşturur.
II. Sağlığı korumaya yardımcı olur.
III. Kişisel temizlikte kullanılabilir.

yargılarından hangileri ortaktır?

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

8. Sabun ve deterjan ile ilgili;

- I. Kiri temizleme şekli
II. Çevreyi kirlenme oranı
III. Sert sudaki temizleme yeteneği

yargılarından hangileri ortaktır?

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



Bandrol Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin 5'inci maddesinin ikinci fıkrası çerçevesinde bandrol taşıması zorunlu değildir.



İvedik Organize Sanayi 1518 Sok. Matbaacılar Sitesi
Mat-Sit İş Merkezi No.:2/20 Yenimahalle / ANKARA
Telefon: 0 312 384 20 33 Belgegeçer: 0312 342 23 58
WhatsApp: 0505 099 24 84
www.giris yayinlari.com | girisyayinlari@gmail.com

