

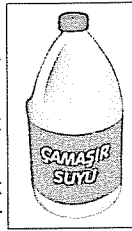
1. I. Hayvansal yağlar ile yapılan sabunlar sert ve suya dayanıklıdır.
II. Bitkisel yağlardan yapılan sabunlar suda daha çabuk çözünür ve bol köpük oluşturur.
III. Sabun yapımında NaOH ya da KOH gibi bazlar kullanılmalıdır.

Sabunlar ile ilgili araştırma yapan bir öğrencinin ulaştığı yukarıdaki bilgilerden hangileri doğrudur?

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

2. Çamaşır suları ile ilgili,

- I. En çok bilinenleri klor ve oksijenli olanları olmak üzere iki çeşittir.
II. Sıcaklık ve ışık gibi etkilerle çabuk bozulurlar.
III. Temizlik yapmak, çamaşır beyazlatmak ve mikropları öldürmek gibi amaçlar için kullanılabilirler.



yargılardan hangileri doğrudur?

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

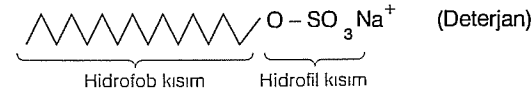
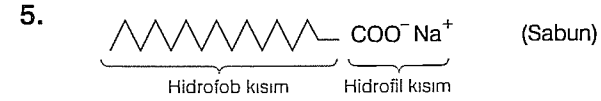
3. Çamaşır sodası ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bir temizlik maddesidir.
B) Kimyasal yapısı deterjanların yapısına oldukça benzer.
C) Kimyadaki adı sodyum karbonattır.
D) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaOH} + \text{NaHCO}_3$ denklemine göre su ile tepkime verir.
E) Sert sularda da kullanılabilir.

4. I. İnsanlar son iki yüz yıldır sabun kullanmaktadır.
II. Sabunlar çoğunlukla hayvansal ve bitkisel yağlardan elde edilir.
III. Günümüzde sabunlar sadece çamaşır yıkamada kullanılmaktadır.

Sabunlarla ilgili yukarıda verilenlerden hangileri doğrudur?

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



Bir sabun ve bir deterjan molekülünde,

- I. Hidrokarbon uzun bir hidrofob uç
II. Büyük, uzun bir hidrofil uç
III. Metal atomu içeren suyu seven bir uç

bölgülerinden hangileri benzerdir?

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

6. Bir sabunun yapısında aşağıda bulunan elementlerden hangisinin bulunması beklenmez?

- A) C B) H C) O D) Na E) I

7. Sabunlarla ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Zayıf yağ asitleri ve kuvvetli bazların tepkimesi sonucu üretilirler.
B) Bazik tuz özelliği gösterirler.
C) Suda çözüldüklerinde bazik çözelti oluştururlar.
D) Molekülleri hidrofob ve hidrofil kısımlara sahiptir.
E) Sodyum içeren türleri potasyum içerenlerine göre daha yumuşaktır.

8. Arap sabunu ile ilgili,

- I. Yumuşak sabun örneğidir.
II. Yağların potasyum tuzlarıdır.
III. Sodyum stearat olarak da adlandırılır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

9. • Kirler genellikle yağ ve benzeri apolar organik maddeleri içerirler.
• Su molekülü polar yapılıdır.
• Sabun ve deterjan moleküllerinin yapısında hem polar hem de apolar kısımlar bulunur.

Yukarıda verilen bilgilere göre,

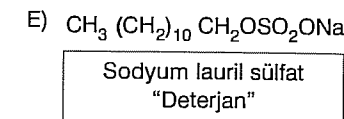
- I. Her türlü kiri temizlemek için sadece su yeterlidir.
II. Sabunlar ve deterjanlar su yardımı olmadan kirleri temizleyemezler.
III. Polar maddeler polar çözücülerde kolaylıkla çözüldüğü için su, apolar yapılı kirleri çözemez.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

10. Aşağıda verilen maddelerin hangisinin formülünün yazımında hata yapılmıştır?

- A) $\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{OH} \\ | \\ \text{CH} - \text{OH} \\ | \\ \text{CH}_2 - \text{OH} \end{array}$ B) NaOH
Gliserin Sodyum hidroksit
C) Na_2CO_3 D) NaCl
Sodyum karbonat Sodyum hipoklorit



11. Yerleri ve yüzeyleri temizlemek amacı ile kullandığımız maddelerin kullanımı ile ilgili,

- I. Vücudumuza temasından kaçınılmalıdır.
II. Kutularının kapakları açık bırakılmamalıdır.
III. Özellikleri bilinmeyenler, birlikte kesinlikle kullanılmalıdır.

sağlığımız açısından yukarıda verilen uyarılardan hangileri dikkate alınmalıdır?

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

12. Aşağıda verilen temizlik maddelerinden hangisi Na (sodyum) atomu İÇERMEZ?

- A) Tuz ruhu B) Çamaşır sodası
C) Bulaşık deterjanı D) Banyo sabunu
E) Çamaşır suyu

13. Sabun ve deterjan moleküllerinin hidrofobik ve hidrofilik kısımları ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Hidrofilik kısımlar suyu seven kısımlarıdır.
B) Hidrofobik kısımlar kirlerle etkileşime girerler.
C) Deterjanlarda sadece hidrofilik uç kısım bulunurken sabunlarda hem hidrofilik hem de hidrofobik uç kısımlar bulunur.
D) Hidrofilik kısımlar Na metali içerebilir.
E) Su, sabun molekülünün hidrofilik kısımları ile etkileşmesi sonucu kirleri çamaşırın yüzeyinden çıkarır.

14. Aşağıda verilen ve çamaşırlarımız için kullanılan temizlik malzemelerinden hangisinin en önemli amacı çamaşırlarımızı ağartmaktır?

- A) Deterjan B) Çamaşır sodası
C) Çamaşır suyu D) Sabun
E) Sodyum hidroksit

- 15.

Temizlik Maddesi	Kullanım Alanı
NaClO	X
Y	Lavabo açıcı
HCl	Tuvalet temizleyici
Z	Kireç çözücü

Yukarıda verilen tabloda temizlik maddeleri ve kullanım alanları verilmiştir.

Buna göre,

- I. X yerine çamaşır ağartıcısı yazılabilir.
II. Y sodyum hidroksittir. (NaOH)
III. Z yerine yazılacak madde bir asit olmalıdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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