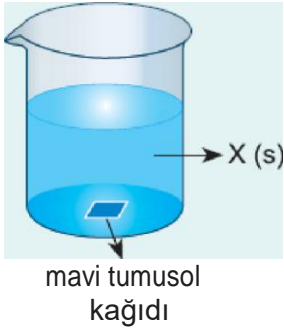


1.



Yandaki kaptaki tabanına yapışmış halde mavi turnusol kağıdı ve X sıvısı bulunmaktadır.

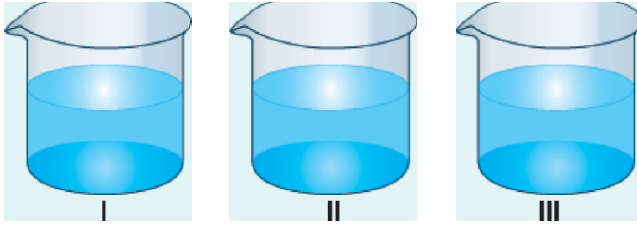
Aynı kaba yavaş yavaş Y sıvısı döküldüğünde zamanla turnusol kağıdının rengi kırmızıya dönüşüyor.

Buna göre,

- I. X sıvısı saf sudur.
- II. Y sıvısı HCl asitidir.
- III. X sıvısı NaOH'tir.

**verilenlerden hangileri doğru olabilir?**

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



Şekilde aynı ortamda bulunan I, II ve III kaplarında bulunan çözeltilere sırasıyla mavi turnusol kağıdı batırılıyor. İşlem sırasında I ve II kaplarda mavi turnusolün rengi değişmezken III kabında kırmızıya dönüşüyor.

Buna göre I, II ve III kaplarındaki çözeltilerin türü aşağıdakilerden hangisi **olamaz**?

- |    | <u>I</u> | <u>II</u> | <u>III</u> |
|----|----------|-----------|------------|
| A) | Baz      | Baz       | Asit       |
| B) | Baz      | Tuz       | Asit       |
| C) | Tuz      | Tuz       | Asit       |
| D) | Tuz      | Baz       | Asit       |
| E) | Baz      | Baz       | Tuz        |

3.

Fenolftalein bazlarla eflatun rengi alırken, asitlerle tepkimesinde ise bir renk değişimi gözlenmez.

Buna göre, bir tepkime kabında bulunan sıvı üzerine fenolftalein damlatıldığında çözeltinin rengi değişmemektedir. Aynı kaba damla damla baz çözeltisi eklendiğinde tepkime kabında önce eflatun renk oluşup daha sonra ise kayboluyor.

Buna göre, tepkime kabındaki çözeltinin pH değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 14      B) 12      C) 7      D) 5      E) 0

4. Bir çözeltinin asidik veya bazik olduğunu anlamamıza yarayan maddelere indikatör denir. Fenoltalein bazlarla eflatun asitlerle renksiz, alizarin sarısı asitlerle sarı, bazlarla ise eflatun renk veriyor.

**Buna göre, fenoltalein ve alizarin sarısı aşağıdaki hangi maddelerin sulu çözeltisi ile aynı rengi verir?**

A)  $\text{CO}_2$       B)  $\text{Cl}_2\text{O}$       C)  $\text{SO}_3$   
D)  $\text{NH}_3$       E)  $\text{SO}_2$

5.



Şekildeki 1, 2 ve 3 nolu kaplara sırasıyla mavi turnusol kağıdı batırıldığında 1. kaptaki renk değişimi gözlenmezken 2. ve 3. kaptaki renk kırmızıya dönüşüyor.

**Buna göre,**

- I. 1. kaptaki çözelti baziktir.
- II. 2. kaptaki çözelti asidiktir.
- III. 2. ve 3. kaptaki çözeltilerin tümü aynıdır.

**yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?**

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