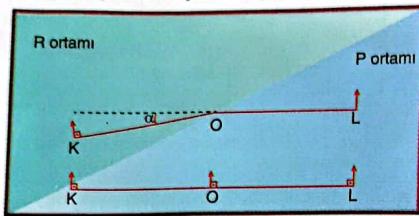


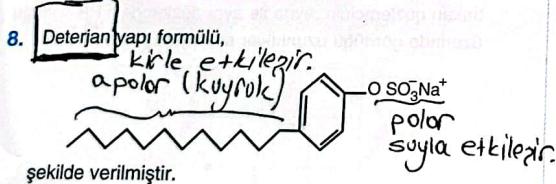
7. Bir dalga leğeninde P ortamından R ortamına gönderilen doğrusal KOL dalgasının O noktası R ortamına geldiğinde dalganın görünümü şekildeki gibi oluyor.



Buna göre,

- I. R ortamı, P ortamından daha derindir.
  - II. P ortamından R ortamına geçişte dalganın frekansı azalmıştır.
  - III. R ortamı daha sığ olsaydı  $\alpha$  açısı daha büyük olurdu.
- yargılardan hangileri doğrudur?

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



Buna göre, deterjan ile ilgili aşağıda yargılardan hangisi yanlışır?

- + A) Petrol türevi bileşiklerden elde edilirler.
- + B) Doğaya ve insan vücutuna zarar verirler.
- + C) Doğada uzun yıllar boyunca bozunmadan kalabilirler.
- D) Sert ve soğuk sularda çökelek oluştururlar.
- + E) Polar ve apolar kisım içerir.

Sert ve soğuk sularda sabun çökelek oluşturur.

9. Aşağıda bazı sulu çözeltiler verilmiştir.



Buna göre, bu çözeltiler ile ilgili;

- I. turnsol kâğıdına etki etme,
- + II. elektriği iletme,
- III. aktif metallere etki etme

özelliklerinden hangileri üç çözelti içinde ortaktır?

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

I - eger nötr tuz olursa turnsol kâğıdına etki etmez.

II - Asit, baz ve tuz çözeltileri iyonlarına ayrılarak çözündürürken elektriği iletiler.

III - Aktif metallere nötrse tuz tepkimeye şim 2.

10. Aşağıda X, Y ve Z maddelerinin normal basınçta erime ve kaynama noktası verilmiştir.

Madde	Erime noktası (°C)	Kaynama noktası (°C)
X	-10	25°C 165
Y	25°C 27	113
Z	-12	-12 25°C

Buna göre; normal basınçta bu maddeler ile ilgili,

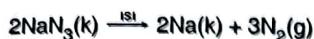
- I. Oda koşullarda tamami katı halde bulunur.
  - II. Kaynarken buhar basınçları  $X > Y > Z$  şeklidindedir.
  - III. Y'nin sıvı olduğu bütün sıcaklıklarda Z gaz halde bulunur.  $Y \rightarrow 27^\circ\text{C}$  den sonra sıvıdır.  $Z$  o sıcaklıkta gaz haldedir.
- yargılardan hangileri doğrudur?

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

I)  $X: \text{sıvı}$   $Y: \text{kati}$   $Z: \text{gas}$

II-) Kaynama erimde buhar basıncı = dış  
Hepsi aynı ortanda aynı basıncı  
36 dış basınçadır.  $P_X = P_Y = P_Z$  Diğer sayfaya geçiniz.

11. Hava yastıkları çarpmalarında  $\text{NaN}_3$  bulunan tüpe bir elektrik sinyali ile



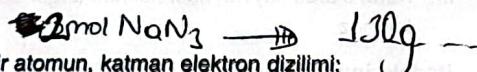
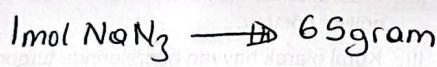
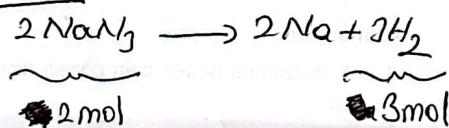
tepkiyesi sonucu açığa çıkan  $\text{N}_2$  gazı ile şişer.



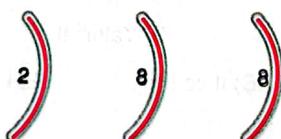
Standart bir araçta hava yastığının tam şişebilmesi için normal şartlarda 67,2 L gaz gerekligine göre tüpte en az kaç gram  $\text{NaN}_3$  katısı bulunmalıdır?

$$(\text{N: 14, Na: 23}) \quad \text{NaN}_3 : 23 + 14 \cdot 3 = 65$$

A) 65      B) 130      C) 135      D) 260      E) 325



12. Nötr bir atomun, katman elektron dizilimi;



şekline dönüştürülürken çapı artmıştır.

Buna göre, bu element ile ilgili,

- + I. Baş grup elementidir.
- II. Metaldır.
- + III. 3. periyotta yer alır.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

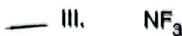
I - A grupta, bosphorus grubu elementidir.

II - Soy gaza dir.

III - 3. periyet

3. Periyot  
8A Grubu  
(Soygaz)

13. Bileşik      Lewis yapısı

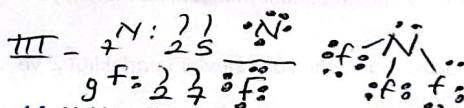
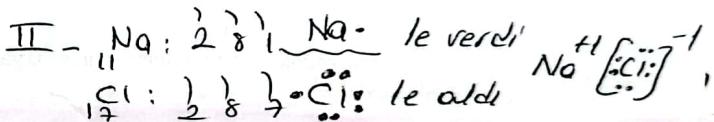
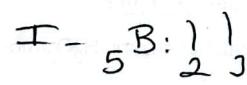
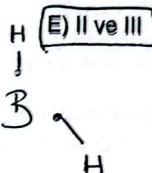


Yukarıda bazı bileşikler ve Lewis yapıları verilmiştir.

Buna göre, verilen Lewis yapılarından hangilerinde hata yapılmıştır? ( ${}_1\text{H}$ ,  ${}_5\text{B}$ ,  ${}_9\text{F}$ ,  ${}_11\text{Na}$ ,  ${}_{17}\text{Cl}$ )

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III

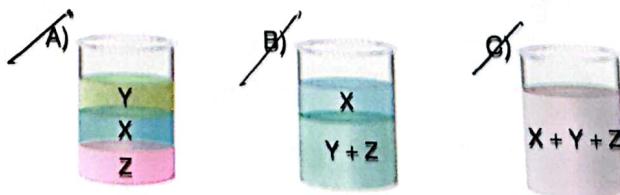
- D) I ve III



14. X, Y ve Z sıvıları için;

- X ve Z birbirleri içerisinde gözünmemektedir. C şıkları gider.
- Yoğunlukları arasında  $Z > Y > X$  ilişkisi vardır.
- X ile Y polar moleküllerdir. (Birbirlerinde çözünür) B şıkları gider. A ve E şıkları gider.

Buna göre, aynı kap içerisinde bırakılan X, Y ve Z sıvıları dengeye geldikten sonra görüntüsü aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?



$d_Z > d_Y > d_X$   $Z$  en

otta olsall.

X ile de karışmamalı.

Diger sayfaya geçiniz.

