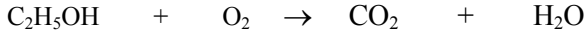


NUMARASI :..... ADI SOYADI :..... TARİH : 16.04.2008

1. Aşağıda verilen kimyasal denklemi denkleştiriniz. (10p)



2. SO_3 gazının yayılma hızının 30 m/sn olduğu ortamda, HF gazının yayılma hızı kaç m/sn dir? (SO_3 : 80 , HF : 20) (10p)

3. – 10 °C deki 30 gram buz 60 °C de su haline getirebilmek için kaç kilo kalori ısı vermek gerekir? Hesaplayınız. (10p)

4. 22 gram CaCl_2 kullanılarak hazırlanan 400 ml çözeltinin derişimi kaç molardır? Hesaplayınız. (CaCl_2 : 110) (10p)

5. Kütlece % 4 'lük 50 gr ve % 30 'luk 60 gr şeker çözeltisinin karışımına kaç gram şeker eklenmeli ki son karışım % 25'lik olsun? Hesaplayınız. (10p)

6. 0,2 M 250 ml KNO_3 ve 0,6 M 150 ml KNO_3 çözeltileri karıştırılıyor. Karışımın molaritesi ne olur? Hesaplayınız. (10p)

7. I. 2 M 100 ml KCl
II. 4 M 50 ml $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$
III. 1 M 150 ml AlCl_3

Yukarıda verilen çözeltilerin kaynama noktalarını karşılaştırınız. (10p)

8. Aşağıdaki cümlelerin yanına doğru ise (D), yanlış ise (Y) işareti koyunuz. (10 p)

- a. Şekerli su elektrik akımı ilettiği halde tuzlu su iletmez. (.....)
b. Hal değişimi süresince potansiyel enerjide artış gözlenir. (.....)
c. Bir sıvının denge buhar basıncı dış basınçtan büyük olduğu an sıvı kaynamaya başlar. (.....)
d. Bir çözeltiye su ilave edilirse kütlece % derişimi azalır. (.....)
e. Molekül kütlesi küçük olan gazlar ideale yakındır. (.....)

(Aşağıdaki 9. - 12. çoktan seçmeli soruların doğru yanıtını üzerine işaretleyiniz. Her soru 5 puandır.)

9. Aşağıdaki koşulların hangisinde bir gazın çözünürlüğü en fazladır?

- A) 5 °C , 1 atm B) 5 °C , 2 atm C) 25 °C , 1 atm
D) 25 °C , 2 atm E) 50 °C , 2 atm

10. Aynı ortamda bulunan eşit derişimli ve eşit hacimli aşağıdaki sulu çözeltilerden hangisinin buhar basıncı en büyüktür?

- A) Şeker çözeltisi B) Tuz çözeltisi
C) CaCl_2 çözeltisi D) AlCl_3 çözeltisi
E) BaCl_2 çözeltisi

11. Molar derişimleri eşit olan aşağıdaki çözeltilerin aynı ortamdaki kaynamaya başlama sıcaklığı en düşük olan hangisidir?

- A) NaCl B) Na_2SO_4 C) AlCl_3
D) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ E) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$

12. Eşit miktarlarda su bulunan kaplarda mol sayıları eşit olan NaNO_3 , K_3PO_4 ve $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ maddeleri ayrı ayrı çözülüyor. Bunlardan NaNO_3 'ün donmaya başlama sıcaklığı $-x$ °C olduğuna göre K_3PO_4 ve $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ maddelerinin donmaya başlama sıcaklıkları kaçtır?

	K_3PO_4	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$
A)	-2x	-x
B)	-3x	-x / 2
C)	-x	-x / 2
D)	-2x	-x / 2
E)	-3x	-x

NOT: Her sorunun puan değeri yanında belirtilmiş olup toplam 100 puandır.Sınav süresi 40 DAKİKA dır.

Vahap YILDIZ
Kimya Öğretmeni