

.....-..... **ÖĞRETİM YILI/ 1. DÖNEM**
10. SINIF / KİMYA DERSİ / 2. YAZILI

Adı Soyadı :
Numara :

BAŞARILAR ☺

Soru	1	2	3	4	5	6	7	8	NOT
Puan	16	9	10	16	10	15	10	14	
Değ.									

1) Aşağıdaki boşlukları doldurunuz.

- Asitler nötrleşme tepkimesi verir.
- Nötrleşme tepkimeleri sonunda ve çıkar.
- Formülü NH_3 olan baztır.
- Zağ yağının formülü, tuz ruhunun formülü dir.
- Asitler turnusol kağıdının rengini çevirir.
- Na metalinin HCl ile tepkimesinden gazı açığa çıkar.
- 2 mol H_2SO_4 mol NaOH ile tam olarak nötrleşir.
- Cu, Hg, Ag metalleri sadece veya asitleriyle tepkime verirler.

2) Aşağıda verilen asit ve bazların tepkimeleri sonucu oluşacak tuzun formülünü ve özelliğini (asidik, bazik, nötr) yazınız.

ASİT	BAZ	TUZ	
		Formül	Özellik
HCl (kuvvetli asit)	NaOH (kuvvetli baz)		
H_2SO_4 (kuvvetli asit)	NH_3 (zayıf baz)		
CH_3COOH (zayıf asit)	KOH (kuvvetli baz)		

3) Aşağıdaki soruları doğru (D) yanlış (Y) olarak cevaplayınız.

- Gaz gaz karışımları her zaman homojendir.
- Bir çözeltinin kütlesi çözücü ve çözünenin kütleleri toplamıdır.
- Sıvı sıvı çözeltilerinin hacmi çözünen ve çözücünün hacimleri toplamıdır.
- Karışımı oluşturan maddelerin fiziksel hali her zaman sıvıdır.
- Homojen karışımlara çözelti denir.
- İyon içeren çözeltilere elektriği ilettikleri için elektrolit çözelti denir.
- Molekül içeren çözeltiler elektriği iletmez.
- Çözebileceğinden daha az madde çözen çözeltilere doymuş çözelti denir.
- Aynı sıcaklıktaki iki şekerli çay üç şekerli çaydan daha derişiktir.
- Karışımlar fiziksel yollarla oluşur ve ayrışır.

4) Aşağıdaki boşlukları uygun kelimelerle eşleştiriniz.

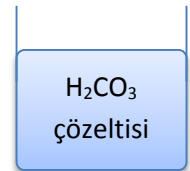
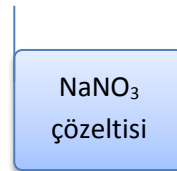
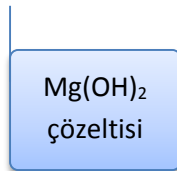
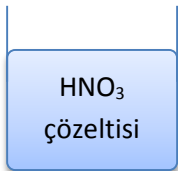
•çözelti •kütlece % derişim •ppm
•artış •tanecik boyutu •ppb •osmoz
•kolloit •dağılan •faz
•dağıtan •artar •süspansiyon
•kaynama noktası

- a) 100 gram çözeltide çözünen maddenin gram cinsinden miktarına
..... denir.
- b) Suda çözünen tuz veya şeker miktarı artarsa kaynama noktası
- c) Heterojen karışımlarda birden fazla bulunur.
- d) Karışımı oluşturan maddelerden biri diğerinin içinde dağılır. Bu nedenle bir madde içinde dağılan maddelere dağılan faz, maddeyi içinde dağıtan diğer maddeye de dağıtan faz denir. Örneğin tuz-su karışımında tuz faz, su ise fazdır.
- e) Herhangi bir çözeltide toplam madde miktarının milyonda bir kısmına denir.
- f) Ayıklama farkından yararlanarak karışımları ayırma yöntemlerinden birisidir.
- g) Suyun yarı geçirgen zar aracılığıyla derişimin düşük olduğu ortamdan derişimin yüksek olduğu ortama doğru geçişine denir.

5) Metil oranj indikatörünün farklı ortamlarda verdiği renkler şu şekildedir.

Asidik ortam	Bazik ortam	Nötr ortam
Kırmızı	Turuncu	Sarı

Buna göre, aşağıdaki kaplarda metil oranj indikatörünün aldığı renkleri kapların altında belirtiniz.



.....

.....

.....

.....

.....

6) Çözünmesi endotermik olan X tuzu ile hazırlanan doygun çözeltilde 160 gram suda 40 gram X tuzu çözülmüştür. **Buna göre;**

a) **Aynı sıcaklıkta 100 gram suda kaç gram X çözünür?**

b) **Aynı sıcaklıkta çözeltilinin kütlece % derişimi kaçtır?**

c) **Aynı sıcaklıkta 80 gram X en fazla kaç gram suda çözünür?**

d) **Sıcaklık arttırılarak çözeltilde 50 gram daha X çözünürse yeni oluşan çözeltilinin kütlece % derişimi ne olur?**

7) **Aşağıda verilen karışımların türlerini bulup işaretleyiniz.**

Karışım	Çözelti	Süspansiyon	Emülsiyon	Aerosol
Tuzlu su				
Naftalin su				
Benzin su				
Zeytinyağı su				
Bulut				
Kolonya				
Sis				
Hava				
Etil alkol- su				
Kum su				

- 8) I. %5'lik tuzlu su
II. %20'lik tuzlu su
III. Saf su

Yukarıda verilen maddelerin aynı koşullarda,

a) Kaynama noktalarını karşılaştırınız.

b) Donma noktalarını karşılaştırınız.

Kimya Öğretmeni

Okul Müdürü