 **10- 06.11.2014**

**2014–2015 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI   
10 KİMYA I. DÖNEM 1. YAZILI SORULARI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | B | C - 1 | C - 2 | C - 3 | C - 4 | C - 5 | C - 6 | C - 7 | C - 8 | C - 9 | C -10 | TOPLAM |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Aşağıdaki doğru ifadelere “D”, yanlış ifadelere “Y” harflerini yerleştiriniz. ( 1’er Puan)**

(.......) 1- Bazı besinlerin tatlarının acı olmasının nedeni, bünyelerinde barındırdıkları bazdandır.

(.......) 2- NO2 gazının sulu çözeltisi mavi turnusol kâğıdını kırmızıya boyar

(.......) 3- İnsan kanının sulu çözeltisi H+ iyonu miktarını artırır.

(.......) 4- 1 mol NH3 suda çözününce 3 mol H+ iyonu oluşturur.

(.......) 5- Bütün asit baz tepkimelerine aynı zamanda nötrleşme tepkimesi de denir.

1. **Aşağıdaki boşluklara uygun terimler yerleştiriniz ( 1’şer Puan)**
2. Asitle yada suyla etkileşerek H2 gazı açığa çıkaran metallere ……………………….. metal denir.
3. Hem asitlerle hem de bazlarla etkileşen metallere ……………………………… metal denir.
4. pH<7 olan maddelere genel olarak ………………………….. denir.
5. Cu metali HCl ile tepkime ………………………….. . (verir – vermez)
6. Fosforik asidin formülü ………………………………….. .
7. **Aşağıdaki soruları cevaplandırınız.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Aşağıdaki maddelerden hangileri mermeri aşındırır hangileri aşındırmaz? ( *10 Puan* )  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Maddeler** | **Aşındırır** | **Aşındırmaz** | | 1. Elma suyu |  |  | | 1. Sabun |  |  | | 1. Sirke |  |  | | 1. Limon suyu |  |  | | 1. Çamaşır suyu |  |  |  1. Aşağıda verilen özelliklerin aside ve baza olduğunu belirleyin? ( *10 Puan* )  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Özellikler** | **Asit** | **Baz** | | 1 | Tatları acıdır. |  |  | | 2 | pH’ı 7’den küçüktür. |  |  | | 3 | Çözündüğünde ortamın OH- iyonu miktarını artırır. |  |  | | 4 | Kırmızı turnusolü maviye boyar. |  |  | | 5 | HCl ile tepkimeye girerek tuzları oluştur. |  |  | | 1. Aşağıdaki asit ve bazların suda iyonlaşma tepkimelerini yazınız. ( *10 Puan* ) 2. HCl(g) + H2O(s) …………. + ………… 3. H2SO4(g) + 2H2O(s) …………. + ………… 4. NaOH(k) + H2O(s) …………. + ………… 5. Ca(OH)2(k) + H2O(s) …………. + ………… 6. NH3(g) + H2O(s) …………. + ………… 7. Aşağıdaki asit baz tepkimelerinde boş olan yerleri tamamlayınız? ( *10 Puan* ) 8. HCl(aq) + NaOH(aq) …………. + ………… 9. H2SO4(aq) + Ca(OH)2(aq) …………. + ………… 10. HNO3(aq) + KOH(aq) …………. + ………… 11. …………. + KOH(aq) KClO4(aq) + ………… 12. H2SO4(aq) + ……….. BaSO4(aq) + ………… | | |
| 1. *“Aşağıdaki kapların hangi maddelerden yapıldığı üzerinde yazmaktadır.”*   HF asidi bu kapların hangilerinde **saklanır** hangilerinde **saklanmaz**? ( *10 Puan* )  Fe  Al  Au  Camm  Cu  …………… ….……….. …………… ………..…. ……..…….   1. Aşağıdaki asit bazlardan hangilerinin Arrhenius asit baz tanımına uyup uymadığını belirtiniz? ( *8 Puan* )  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Maddeler** | **Uyar** | **Uymaz** | | 1. HCl |  |  | | 1. CO2 |  |  | | 1. NH3 |  |  | | 1. NaOH |  |  |  1. **A)** Aşağıda adları verilen asit ve bazların formüllerini yazınız. ( *4 Puan* ) 2. Sülfürik asit : ………............ 3. Karbonik asit : ………............ 4. Potasyum hidroksit : ………............ 5. Baryum hidroksit : ………............   **B)** Aşağıdaki formülleri verilen asit ve bazların adlarını yazınız. ( *4 Puan* )   1. NaOH : …………………………. 2. HNO3 : …………………………. 3. NH3  : …………………………. 4. Ca(OH)2  : …………………………. 5. İndikatör nedir? Kısaca açıklayın ve 3 tane örnek veriniz.   ( *8 Puan* )  ………………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………….   1. ……………… 2. ……………… 3. ……………… | | 1. Aşağıdaki maddelerin pH’larının 7’den büyük veya küçük olduğunu belirtiniz. ( *8 Puan* )  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Maddeler** | **pH > 7** | **pH < 7** | | 1. Domates suyu |  |  | | 1. Yemek sodası |  |  | | 1. Süt |  |  | | 1. Portakal suyu |  |  | | 1. Çamaşır suyu |  |  |  1. “*Kimyayı çok seven bir çoban kuzuların üzerine bazı elementlerin sembollerini yazmış. Kuzuları üzerlerindeki metal sembollerin özelliklerine göre farklı ağıllarda tutmak istemiş*.”   **Lütfen! siz çobana yardımcı olun ve kuzuları üzerlerindeki sembollere uygun ağıllara yerleştirin.** ( *8 Puan* )  **2.Ağıl-** Hem asitlerle hem de bazlarla tepkime verirler.  **1.Ağıl-** Hiçbir asit ve bazla tepkime vermezler.  **3.Ağıl-** Sadece HNO3 ve H2SO4 ile tepkime verirler ve NO, NO2 ve SO2 gazları oluştururlar  **4.Ağıl-** Asitlerle tepkimelerinde H2 oluştururlar. |

B A Ş A R I L A R D İ L E R İ Z

**Oksijeniniz**

**Bol Olsun**