2021-2022ÖĞRETİMYILI…………LİSESİ11BSINIFIII.DÖNEMI.YAZILIİMTİHANISORULARIDIR

**NUMARASI:………………… ADISOYADI:……………………………………………TARİH:**

1. Çözünürlüğeetkiedenfaktörler nelerdir?Yazınız. **(10p)**
2. Belirlibirsıcaklıkta200mldoymuşçözeltide3,6.10-2gramFe(OH)3çözünmüşolarakbulunduğunagöreFe(OH)3’inçözünürlükçarpımıKç kaçtır?Hesaplayınız.(Fe:56,O:16,H:1)**(10p)**

**3.** A(g) + 3B(g) 2C(g) + D(g)

2litrelikbirkaba1molAve2,5molBgazlarıbırakılarakbaşlatılantepkimedengeyeulaştığında1molCgazıbulunduğunagöretepkimenindengesabitikaçtır?Hesaplayınız. **(10p)**

1. PbF2 (k) nın 0,2 M NaF çözeltisindeki çözünürlüğü kaçmolardır? Hesaplayınız.**(PbF2içinKç=8.10-9) (10p)**
2. 200ml8.10-4MMg(NO3)2çözeltisiile200ml6.10-3MNaOHçözeltisikarıştırılıyor.BunagöreMg(OH)2çökermi?

(Mg(OH)2içinKç =1.10-11) (10p)

1. **Aşağıda verilen durumları inceleyerek maksimumdüzensizliğinarttığınıveyaazaldığınıyanlarınayazınız (10p)**
2. İyotunsüblimleşmesi ....…………………………
3. Tuzunsudaçözünmesi .....…………………………
4. Yağmurunyağması ....…………………………
5. Buzunerimesi .....…………………………
6. Suyundonması .....…………………………
7. Aşağıda verilen katı haldeki bileşiklerin tepkimedenklemleriniveçözünürlükdengebağıntılarınıyazınız.(10p)

**a.**Fe(OH)3 **b.** AgBr

1. Aşağıdakisorularınyanınadoğruise(D),yanlışise(Y)işaretikoyunuz.(10p)
   1. Aktifleşmeenerjisibüyükolantepkimedahayavaştır.(…..)
   2. Dengeanındamakroskobikolaylardevameder.(…...)
   3. Katalizörhızlıtepkimeleriçinkullanılır.(..….)
   4. Çözünürlükdengesiheterojenbirdengedir.(…….)
   5. İyonlarınderişimleriçarpımıKçyeeşitseçökmeolur.(…….)

(Aşağıdaki 9. - 12. çoktan seçmeli soruların doğru yanıtınıüzerineişaretleyiniz.Hersoru5puandır.)

1. **Kimyasaldengeile ilgili;**
2. Ekzotermiktepkimelerdesıcaklığınarttırılmasıdengeyigirenlerlehinekaydırır.
3. Dengehalindebasıncınarttırılmasıdengeyimolsayısıfazlaolanyönedoğrukaydırır.<https://www.sorubak.com/>
4. Dengehalinde katalizörilavesidengeyietkilemez.

ifadelerindenhangileridoğrudur?

1. 3X(g) + 2Y(g)  2Z(g) + Isı

YukarıdakitepkimetekbasamaktagerçekleştiğinegöreXgazının

derişimi2katınaçıkarılırsatepkimehızınasıldeğişir?

A) 2 kat artar B)4 kat artar C)8 katartar

D) 9katartar E)Değişmez

1. DoygunCaSO4 çözeltisineCa(NO3)2 çözeltisieklenirse;
2. CaSO4’ınçözünürlükçarpımı(KÇ)
3. CaSO4’ınçözünürlüğü
4. Ca+2 iyonununderişimi

aynısıcaklıkta,bunlardanhangisiyadahangileriazalır?

A) Yalnız I B)YalnızII C)YalnızIII

D) I ve II E)IIveIII

1. Katıbirtuziçin**Kç =[X+3]2.[Y-2]3**dir.

Bunagörebutuzunsudakiiyonlaşmadenkleminasılolur?

A) X2Y3 2X+3 + 3Y-2

B) X3Y2 3X+2 + 2Y-2

1. XY3 X+3 + 3Y-
2. X2Y 2X+ + Y-2
3. X2Y2 2X+ + 2Y-

NOT:Hersorununpuandeğerisorununyanındabelirtilmişoluptoplam100puandır.Sınavsüresi40DAKİKAdır.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A)YalnızI | B)YalnızII | C)I veII |
|  | D)I veIII | E)II veIII |