**بنام ایزد منان**

**ارزشیابی از مسایل فصل اول کتاب شیمی دوازدهم نام و نام خانوادگی** ................................................................. کلاس دوازدهم ..............

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ردیف | سوالات | بارم |
| 1 | در یک دمای معین تعادل:  **برقرار است.**    **نمودار زیر تغییر غلظت فراورده­های این واکنش را با گذشت زمان نشان می­دهد. با توجه به نمودار و نوشتن عبارت ثابت تعادل واکنش، غلظت تعادلی** SO3(g) **را محاسبه نمایید.** | 4 |
| 2 | **اگر در 200 میلی­لیتر از یك محلول، 12/1 گرم از پتاسیم هیدروكسید وجود داشته باشد.** ( 1mol KOH= 56 g )  آ) **غلظت یون هیدروکسید را در این محلول حساب کنید.**  ب) **حساب کنید**  pHسنج دیجیتال چه عددی را برای این محلول نشان می­دهد. | 4 |
| 3 | در یک ظرف یک لیتری در دمای معین، 5/0 مول H2(g) و 4/0 مول I2(g) وارد شده است. پس از برقراری تعادل زیر 3/0 مول H2(g) در ظرف باقی می­ماند. ثابت تعادل را در این دما بدست آورید. | 3 |
| 4 | pH محلول 0/01mol.L-1 آمونیاک در دمای 25 **برابر 9 است.** **با توجه به واکنش یونش آمونیاک پاسخ دهید.**    آ) **نسبت غلظت یون­های هیدرونیوم به یون­های هیدروکسید را در این محلول محاسبه کنید.**  ب) **درجۀ یونش این نمونه از محلول را به دست آورید.** | 5 |
| 5 | **از واكنش 100 میلی لیتر از محلول هیدروكلریك اسید 2/0** **مول بر لیتر با مقدار كافی از سدیم هیدروژن كربنات چند لیتر گاز كربن دی اكسید در شرایط** STP **تولید می­شود؟** | 4 |
| **موفق و موید باشید – جعفری نژاد** | | 20 |