كلية العلوم – قسم الكيمياء العام الدراسي 2016-2017

المرحله الدراسيه الثانيه, الفصل الدراسي الاول

الماده - كيمياء فيزياويه, الامتحان الشهري الاول الوقت المسموح به: ساعه ونصف فقط

الدرجه الكليه (100 ) ملاحظه: (الاجابه على جميع الاسئله ولكل سؤال 20 درجه)

--------------------------------------------------------------------------------------------------------

س1: وعاء حجمه 5 liter فيه 3 gm من غاز الهيدروجين مع 0.32 gm من غاز الاوكسجين بدرجة حراره 298K اوجد الضغط الموجود في الوعاء بفعل وجود الغازين معا بفرض عدم حصول تفاعل بين الغازين تحت هذه الظروف؟

--------------------------------------------------------------------------------------------------------

س2: أوجد كل من السرع الجزيئيه الثلاثه rms, C- , α لجزيئة غاز اول اوكسيد الكاربون تحت ظروف قياسيه؟

--------------------------------------------------------------------------------------------------------

س3: سرعة انتشار غاز معين هي ربع سرعة انتشار غاز الهيدروجين عند نفس الظروف من ضغط ودرجة حراره اوجد الوزن الجزيئي للغاز المجهول؟

--------------------------------------------------------------------------------------------------------

س4: برهن أن قاعدة أفوكادرو تتفق مع النظريه الحركيه للغازات حسب المعادله الخاصه بالنظريه الحركيه للغازات: PV=1/3 NmC-2؟

--------------------------------------------------------------------------------------------------------

س5: وضح بالرسم فقط مع التاشير الكامل لكل مما يلي:

1. ‌توزيع ماكسويل- بولتزمان للسرع الجزيئيه للغازات؟,ب‌- معامل الانضغاط للغازات ؟

--------------------------------------------------------------------------------------------------------

مع التمنيات بالنجاح للجميع

د. عباس جاسم عطية

استاذ مساعد- كيمياء فيزياويه