كلية العلوم – قسم الكيمياء العام الدراسي 2016-2017

المرحله الدراسيه الثانيه, مسائي الفصل الدراسي الثاني

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

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

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

س1: وضح بالرسم مع التاشير الكامل مخطط الاطوار لنظام ثاني اوكسيد الكاربون (السائل, الصلب,البخار) مع ذكر احداثيات النقطه الثلاثيه لهذا النظام ؟

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

س2: الضغط البخاري ل SO2 في الحاله السائله والصلبه يعطى حسب مايلي:

Logp solid= 29.28- 4308/T , Logp liquid= 24.05- 3284/T

أوجد كل من الضغط ودرجة الحراره عند النقطه الثلاثيه؟

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

س3 : أ- اوجد عدد درجات الحريه للنظام التالي:

KClO3(s) KCl(g)+O2(g)

ب- ارسم النظام المستخدم في التقطير التجزيئي للنفط الخام؟

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

س4 : الضغط البخاري للبنزين عند 2.3 كلفن هو 10 كيلو باسكال ويصبح 52 كيلو باسكال بدرجة حراره 333 كلفن اوجد المحتوى الحراري له ضمن هذا المدى ثم اوجد ذلك باستخدام قاعدة ترتون اذا كانت درجة غليان البريدين هي 65 م؟

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

س5 أ- عدد اهم طرق قياس الضغط البخاري؟

ب- اوجد مقدار ارتفاع سائل في أنبوبه زجاجيه ذات قطر 0.01 ملم اذا كانت كثافة السائل 1.30 غم/ سم3 مع العلم ان قوة الشد السطحي في النظام تساوي 0.06 نيوتن /م؟

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

*مع التمنيات بالنجاح للجميع*

د. عباس جاسم عطية

استاذ مساعد- كيمياء فيزياويه