كلية العلوم – قسم الكيمياء العام الدراسي 2016-2017

المرحله الدراسيه الثانيه, صباحي 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: أوجد الضغط البخاري الكلي فوق محلول مكون من 12.0 غم من البنزين (78 غم /مول) مع 5.20 غم من مثيل البنزين (92 غم /مول) علما ان الضغوط البخاريه للمكونات النقيه هي على التوالي:

For benzene: 3.60 x 104 Pa, for methyl benzene 1.12 x 104 Pa ?

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

س2: سائل من الماء وماده عضويه غير ممتزجه معه يغلي المزيج بدرجة حراره 90 م عند ضغط مقداره 733.5 تور وجد بعد التقطير ان الناتج فيه 70% من الماده العضويه اوجد الوزن الجزيئي للماده العضويه علما ان الضغط البخاري للماء عند عند هذه الدرجه هو 526 تور؟

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

س3: أوجد عدد المكونات والاطوار ودرجات الحريه لمحلول مائي مشبع يغلي لملح الطعام وموجود في نطام مغلق؟

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

س4: درجة غليان البردين هي 114 م أوجد المحتوى الحراري لتبخير البريدين ثم اوجد درجة غليانه عند ضغط مقداره 0.974 تور؟

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

س5: أ- ماهي البلورات السائله وماهي اهم انواعها؟

ب-وضح بالرسم فقط مع التاشير الكامل كيفية تمثيل نظام ثنائي المكونات كداله لكل من درجة الحراره والضغط؟

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

مع التمنيات بالنجاح للجميع

د. عباس جاسم عطية

استاذ مساعد- كيمياء فيزياويه