

اجابة امتحان الكيمياء الغير عضوية و العضوية
لطلاب الفرقة الأولى الشعبة العامة
الفصل الدراسي الأول العام الجامعي 2013/ 2014

قسم الكيمياء الحيوية الزراعية

د/ إيناس مكاوي

أ.د/ فرحات فوده

اجابة السؤال الثالث: (15 درجة):

(أ) يجيب الطالب

Mol sucrose=0.46

Mol water=35.6

Xwater=0.89

P=23.5

(ب) .

(ج)فسر الظواهر التالية

1- حدوث اتزان بين كلا من الماء و الثلج

2-قانون راؤولت بالانخفاض فى الضغط البخارى:

الانخفاض النسبى فى الضغط البخارى عباره عن الانخفاض فى الضغط البخارى مقسوما على الضغط البخارى للمذيب النقى.

$P \& n / (n + n1)$

$P = K [n / (n + n1)]$

$P = P^* \times [n / (n + n1)]$

$(P / P^*) = n / (n + n1)$

$(P^* - P) / P^* = n / (n + n1)$

3 -لخروج الالكترونات من 4s and 3d ويشرح الطالب

4- يحدث لها تميع ويشرح الطالب

اجابة السؤال الرابع: (15 درجة)

$$PV=nRT=$$

$$N=100/28$$

$$P=3.57*283/11.7$$

ب- (ج) حالة التهجين في:

- ذرة البورون في مركب ثالث فلوريد البورون Bf_3 تهجين من نوع (SP^2) الزاويه بينهما 120° .

- ذرة الكربون في مركب الميثان CH_4 تهجين من نوع (SP^3) الزاويه بينهما 109° في شكل هرم رباعي منتظم.

يجب على الطالب رسم شكل الهجن الناتج في كل حاله