

التاريخ : 2009/05/24

المدة : ساعتان

الاختبار الاخير

في العلوم الفيزيائية

ثانوية بن عليوي صالح

المستوى : 1 ج م ع

التمرين الأول : ( 10 نقتا )

- 1 - مركب عضوي (A) صيغته الجزيئية من الشكل  $C_nH_{2n}O_n$  كثافته البخارية  $d = 6.2$  .  
أ - أحسب الكتلة المولية الجزيئية M لهذا المركب .  
ب - اوجد صيغته الجزيئية المجملية .
- 2 - نفاعل المركب (A) مع غاز ثنائي الأوكسجين  $O_2$  فنحصل على نوعين كيميائيين إحداهما يعكس رائق الكلس والثاني يلون كبريتات النحاس الثنائي ( الجافة ) بالأزرق  
أ - ما هما النوعان الكيميائيان الناتجان من التفاعل ؟  
ب - أكتب معادلة التفاعل الكيميائي الحادث ثم وازنها مع تحديد الحالة الفيزيائية لكل نوع
- 3 - في التفاعل السابق , كانت كتلة المركب (A) هي  $m = 18g$  وحجم ثنائي الأوكسجين  $V = 7.2 L$   
\* أحسب كميات المادة في الحالة الابتدائية .
- 4 - أنشئ جدول تقدم التفاعل ثم أستنتج التقدم الأعظمي  $X_{max}$  والمتفاعل المحد .
- 5 - ما قيمة كتلة المركب (A) اللازم استعمالها حتى يكون المزيج ستوكيومتري .
- 6 - مثل بيانيا تطور كمية مادة المتفاعلات والنواتج خلال التحول الكيميائي بدلالة التقدم X في نفس المعلم مستعملا سلم الرسم التالي :

1 cm  $\longrightarrow$  0.0125 mol

\* على محور الفواصل :

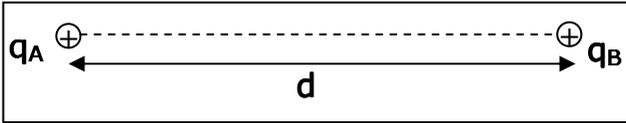
1 cm  $\longrightarrow$  0.025 mol

على محور الترتيب :

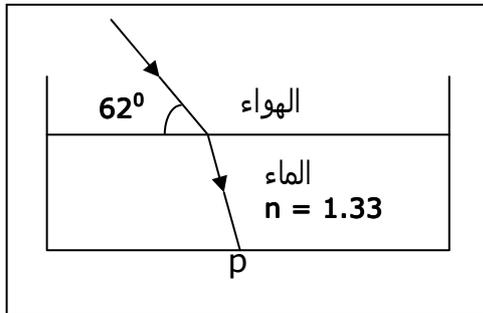
معطيات :  $C = 12 g / mol$  ,  $O = 16 g / mol$  ,  $H = 1 g / mol$  ,  $V_M = 24 L / mol$

التمرين الثاني : ( 05 نقتا )

- شحنتان كهربائيتان  $q_A$  ,  $q_B$  موجبتان موضوعتان في الفراغ , تبعدان عن بعضهما البعض بالمسافة  $d = 10 cm$
- 1 \* نمذج تأثير إحداهما على الأخرى بشعاعين .  
\* ما نوع هذا التأثير وما هي العلاقة بين الشعاعين .
  - 2 - أحسب القيمة العددية لشدة هذا التأثير .
  - 3 - نضع شحنة  $q_C$  بين  $A$  ,  $B$  , ما طبيعة هذه الشحنة (إشارتها) وما قيمة بعدها عن  $A$  حتى تخضع لمحصلة قوى معدومة .  
تعطى :  $q_A = 20 \mu c$  ,  $q_B = 10 \mu c$  ,  $K = 9 \cdot 10^9 (s i)$  :



التمرين الثالث : ( 05 نقتا )



- يسقط شعاع ضوئي من الهواء على السطح الحر للماء في حوض بزواوية تساوي  $62^\circ$  ويصل إلى قعر الحوض في النقطة p كما هو موضح في الشكل المقابل :
- عندما يكون الحوض مملوءا بسائل آخر فإن قيمة زاوية الورود يجب أن تكون  $30^\circ$  لكي يصل الشعاع المنكسر إلى نفس النقطة p في قعر الحوض .
- 1 - ما هي قرينة إنكسار هذا السائل ؟
  - 2 - أستنتج زاوية حد الإنكسار لهذا السائل .

Nom du document :

%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AE%D8%AA%D8%A8%  
D8%A7%D8%B1%20%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%AE%D9%8A%D8%B  
1%2025%2005%202009%20%D8%B31%20%D8%B9%20%D8%AA[1]

Répertoire : C:\Documents and Settings\dahel\Local Settings\Temporary  
Internet Files\Content.IE5\4B7NEC5D

Modèle : C:\Documents and Settings\dahel\Application  
Data\Microsoft\Modèles\Normal.dot

Titre : التمرين الأول : 10ن

Sujet :

Auteur : imene

Mots clés :

Commentaires :

Date de création : 19/05/2009 22:43:00

N° de révision : 7

Dernier enregistr. le : 11/03/2001 21:47:00

Dernier enregistrement par : Dahel

Temps total d'édition :49 Minutes

Dernière impression sur : 11/03/2001 21:48:00

Tel qu'à la dernière impression

Nombre de pages : 1

Nombre de mots : 331 (approx.)

Nombre de caractères : 1 826 (approx.)