

**المملكة العربية السعودية المادة: كيمياء 2-2 وزارة التعليم الصف: ثاني ثانوي-مسار عام**

**التعليم بمحافظة ............ الزمن: ساعتان ونصف**

**مدرسة................ والثانوية اختبار الفصل الثاني – الدور الاول – لعام 1444 هـ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| السؤال 1 | السؤال 2 | السؤال 3 |  المجموع كتابة |  |

**اسم الطالب: الصف : 2 / ...... رقم الجلوس:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **السؤال 1** | **السؤال 2** | **السؤال 3** |  **المجموع كتابة** |
|  |  |  |  **فقط** |
| **اسم المصحح** |  **أ /**  | **اسم المراجع**  |  **أ /** | **اسم المدقق** |  |
| **التوقيع** |  | **التوقيع**  |  | **التوقيع** |  |

**السؤال الأول : ( أ )اختر الإجابة الصحيحة لما يلي : -**

|  |
| --- |
| **1- القدرة على بذل شغل أو انتاج طاقة تسمى**  |
| **أ- الحرارة النوعية** | **ب- الطاقة** | **ج- المحتوى الحراري للمادة** | **د – الطاقة المفقودة** |
| **2- يصنف التفاعل التالي N2(g) + O2(g) → 2NO(g) + 180J على أنه تفاعل ...** |
| **أ – طارد للحرارة** | **ب – ماص للحرارة** | **ج- ماص وطارد للحرارة** | **د- لاماص ولا طارد للحرارة** |
| **3 - تنتقل الحرارة دائما من الجسم ....** |
| **أ- الأسخن إلى الأبرد**  | **ب- الأبرد إلى الأسخن** | **ج- الكبير إلى الصغير** | **د- الصغير إلى الكبير** |
| **4 - تأثير الأيون المشترك بين مركبين في المحلول أنه ...** |
| **أ- لايكون راسب** | **ب- يخفض الذائبية**  | **ج- لايؤثر في الذائبية** | **د- يزيد الذائبية** |
| **5 - عند إضافة CH3OH إلى التفاعل الآتي CH3OH(g) ↔ + 2H2 (g) CO (g)فإن الإتزان ...** |
| **أ-يزاح نحو اليمين**  | **ب- لايتأثر أبدا** | **ج- يزيد تركيز H2** | **ج- يقل تركيز H2** |
| **تركيز مادة متفاعلة في بداية تفاعلها M 0.4 أصبح تركيزه 0.8Mبعد مرور أربع ثوان فإن متوسط سرعة التفاعل يساوي** |
| **أ \_ 0.1** | **ب – 0.3** | **ج- 0.34** | **د-0.4** |
| **7- اذا كان قانون سرعه التفاعل :R=k[HCI]2[O2]3 فان رتبة التفاعل الكلية**  |
| 1. **( 5 )**
 | 1. **( صفر )**
 | **ج- ( 4 )** | **د – ( 2 )** |

 **( ب )علل لمايلي : تفاعل الخارصين مع محلول نترات الفضة اسرع من تفاعل النحاس معه؟**

 **يتبع**

 **14**

**السوال الثاني ) أ ) ضع علامة ( √ ) امام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) امام العبارة الخاطئة**

**1 – يطلق على تحول المادة من الحالة الصلبة الى الحاله الغازية بالتجمد .................................... ....( )**

**2 – يكون التفاعل ماص للحرار اذا كانت طاقة المواد الناتجة اقل من طاقة المواد المتفاعلة ............. .........( )**

**3 – نوع القوى بين جزيئات CI2.قوى تشتت .............................................................................( )**

**4 – درجة الغليان هي التي يتساوى عندها ضغط بخار الماء مع الضغط الخارجي او الجوي ...........................( )**

**5 – اذا كان Keq < 1 يعني ان معظم المواد الناتجة تتحول الى المواد متفاعلات ........................................( )**

**6– اذا كانت حرارة التبخر المولاريه للأمونيا هي 23.3KJ\ moI فان حرارة التكثف المولاريه لها 23.3KJ\ moI...( )**

**7 – سبب امتصاص الملابس القطنية خاصية الانسياب.................................................................. .....( )**

**8 – الرابطة الهيدروجينية في المركب HF اقوى من الرابطة الهيدروجينية في المركب H2O.............................( )**

**9 – تتصف الغازات قابلية الانتشار والتمدد والانضغاط ......................................................................( )**

**10 – تعتبر ) L\ S ) من الوحدات التي تستعمل للتعبير عن سرعه التفاعل ............................................( )**

 **(ب ) أمامك منحى التفاعل بين ما تدل عليه الارقام 4 ) و 1 )رقم ( 2 )........................................................ رقم ( 3)........................................................**

 ** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **( ج ) احسب الحرارة النوعية لمادة ما اذ تطلق عينه كتلتها 2.5g منها 12 J فأصبحت درجة الحرارة 54⁰C**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**السؤال الثالث : ضع من العمود ( أ ) ما يناسبه من العمود ( ب ) : -**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **م** | **العمود ( أ )** | **رقم الإجابة** | **العمود ( ب )** |
| **1** | **الحد الادنى من الطاقة لحدوث التفاعل**  |  | **المواد الصلبة الغير المتبلورة** |
| **2** | **المحتوى الحراري الناتج عن حرق واحد مول من المادة احتراقا كاملا** |  |  **السعر** |
| **3** | **تصادم يحدث بين جزيئات المادة الغازية ولا يفقد الطاقة الحركية وانما تنتقل فيما بينهم** |  | **ثابت حاصل الذائبية** |
| **4** | **التفاعل الكيميائي الذي يحدث في الاتجاهين الأمامي والعكسي**  |  | **التصادم المرن** |
| **5** | **ناتج ضرب تراكيز الايونات الذائبة كل منها مرفوع لأس معاملتها في المعادلة الكيميائية** |  | **التفاعل العكسي** |
| **6** | **مواد التي لا تترتب فيها الجسيمات بنمط مكرر ومنتظم** |  | **حرارة الاحتراق** |
| **7** | **كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة واحد جرام من الماء النقي درجة مئوية واحدة** |  | **طاقة التنشيط** |

 **انتهت الاسئلة**

**3-درجة غليان الكحولات أعلى من درجة غليان الهيدروكربونات المماثلة لها بالشكل والحجم.**

**ج) 1- وضحي اثر زيادة الضغط على التفاعل المتزن التالي :**

**CO(g) + 3H2(g) CH4(g) + H2O(g)**

 **2-ماهي رتبة التفاعل الكليه R=K[A]2 [B]1 ؟**

**...................................................................... .....................................**

**السؤال الثاني:**

10

|  |
| --- |
| **8-احسبي الضغط الجزئي لغاز الهيدروجين في خليط من غاز الهيليوم وغاز الهيدروجين اذا كان الضغط الكلي = 600 mmHg الضغط الجزئي للهيليوم = 439 mmHg** |
| 1. **1039 mmHg**
 | 1. **161 mmHg**
 | **ج- 13.67 mmHg** | **د- 639 mmHg** |

 **يتبع**

**ب-حددي نوع التفاعل طارد أم ماص:**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  **27kJ + NH4NO3(s) NH4(aq) +NO3** |
|  | **4Fe(s) + 3O2(g) 2F2O3(s) H = -1625kJ** |