najah213.com · نجاح 213

محمد الحواس | الفرض الأول في العلوم الفيزيائية | المدة: ساعة.

## الوضعية الأولى:

تشكل كمية من حمض كلور الماء ($HCl$) قدرها: $m_1 = 108(g)$ على كمية من برادة الحديد كتلتها $m_2 = 64(g)$ فنلاحظ تشكل مادة جديدة هي محلول كلور الحديد صيغته ($FeCl_2$) وانطلاق غاز أحدث فرقعة عند تقريب عود ثقاب مشتعل إلى فوهة الأنبوب.

1/ أ- ما نوع التفاعل الحادث؟ برر إجابتك؟

ب- سم الغاز الناتج؟ واكتب صيغته الكيميائية؟

2/ أ- أوجد كتلة النواتج (m)؟ علل إجابتك؟

ب- حدد نوع وعدد الذرات المكونة لجزيء كلور الحديد ($FeCl_2$).

3/ أكمل الجدول التالي:

| التحول | مكونات الجملة الكيميائية قبل التحول | | مكونات الجملة الكيميائية بعد التحول | |
|---|---|---|---|---|
| الأنواع الكيميائية | | | | |
| الأفراد الكيميائية | | | | |

4/ - استنتج المعادلة الكيميائية للتفاعل الحادث مع موازنتها؟

---

## الوضعية الثانية:

### الجزء الأول: وازن المعادلات التالية:

$$P_4 + O_2 \longrightarrow P_2O_5$$

$$Al + O_2 \longrightarrow Al_2O_3$$

$$C_4H_{10} + O_2 \longrightarrow CO_2 + H_2O$$

### الجزء الثاني:

غاز النشادر صيغته الكيميائية ($NH_3$) غاز لا لون له ورائحة قوية من أهم طرق الحصول عليه هي الطريقة الصناعية عن طريق التفاعل بين غاز ثنائي الآزوت ($N_2$) وغاز ثنائي الهيدروجين.

1/ - ما نوع التحول الحادث؟ برر إجابتك؟

2/ - أكمل الجدول التالي:

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

| النواتج | المتفاعلات | | التحول |
|---|---|---|---|
| | | | حسب كمية المادة (الأولي، الكيميائي) |
| | | | حسب معامل المعادلة (الأولي، الكيميائي) |

3/ - اكتب معادلة التفاعل الحادث مع موازنتها ؟
- ما هي الحالة الفيزيائية لكل مول كيميائي ؟

- بالتوفيق -

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com