

| | | |
|-----------------|---------------------------|-------------------------|
| المستوى: 9..... | فرض مراقبة عدد | المدرسة الاعيادية بسبدي |
| 2023/01/27 | المادة: العلوم الفيزيائية | بورويش |
| الرقم: | | الاسم و اللقب: |

التعريف الأول (8نقاط)

1) احب بوضوح أو خطأ على الاتزان التالية مع اسلح الافعال العاطلة:

- ❖ تكثف بخار الماء تفاعل كيميائي
- ❖ كل احترق فهو تفاعل كيميائي
- ❖ اثناء التفاعل الكيميائي تحفظ الهياوات
- ❖ يخضع حد التراكب اثناء التفاعل الكيميائي
- ❖ تشمل المتفاعلات و المتحكات على نفس الهياوات
- ❖ الصهر الجليد تفاعل كيميائي
- ❖ ويخلص عدد الهياوات اثناء التفاعل الكيميائي
- ❖ يتكون ثنائي اكسيد الكربون و احادي اكسيد الكربون من نفس الهياوات

التعريف الثاني (2 نقطة)

تكتب المعادلة الكيميائية للاحتراق التام لغاز A (صيغته C_4H_8) على الشكل التالي:



- 1- حدد المتفاعلات و منتجات التفاعل (2ن)
- 2- اكتب معادلة هذا التفاعل باعتماد الاسماء (5.1ن)
- 3- نكر بعض مباد حفظ المادة (5.1ن)


4- حدد الأعداد الصحيحة الطبيعية x و y و z ، إذا علمت أن المعادلة المتوازنة (3ن)

5- يؤدي الاحتراق الكامل ل 14g من الغاز A في غاز ثنائي الأوكسجين ، إلى تكون 44g من غاز ثنائي أكسيد الكربون و 18g من بخار الماء
 أ- بالاعتماد على مبدأ حفظ المادة اوجد كتلة غاز الأوكسجين m(O₂) اللازمة لهذا الاحتراق؟ (2ن)



ب- أوجد حجم غاز الأوكسجين $V(O_2)$ اللازم لهذا الاحتراق علما أن الكتلة الحجمية للأوكسجين هي: $\rho(O_2) = 1.2g/L$ (ن2)

مديرة الديباجي



نَجْحَنِي

| | | |
|----------------|---------------------------|-------------------|
| المستوى: 9 | فرض مراقبة عدد | تاريخ: 2023/01/27 |
| الاسم و اللقب: | المادة: العلوم الفيزيائية | الرقم: |

التعريف الاول (8 نقاط)

- 1) يجب تصحيح أو خطأ على الإجابات التالية مع استرجاع العلاقات العكسية:
 - تكتف بخثر الماء تفاعل كيميائي
 - تكتف بخثر الماء تفاعل كيميائي
 - كل احتراق فهو تفاعل كيميائي
- 2) إتمام التفاعل الكيميائي كخطى للبيانات
 - يخفص عدد الذرات أثناء التفاعل الكيميائي
 - تتصل المتفاعلات و المتحجات على نفس اليةهاات
 - الصهور الجلود تفاعل كيميائي
 - يخفص عدد اليةهاات أثناء التفاعل الكيميائي
 - يكون تثنى أكسيد الكربون و الحفدي أكسيد الكربون من نفس الذرات

التعريف الثاني (2 نقطة)

تكتب المعادلة الكيميائية للاحتراق التام لغاز A (صيقته C_4H_8) على الشكل التالي :

$$C_4H_8 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + zH_2O$$

- 1- حدد المتفاعلات و منتجات التفاعل (2ن)
- 2- اكثف معادلة هذا التفاعل باعتماد الأسماء (5 ن)
- 3- تكرر بعض مبداء حفظ المادة (5 ن)
- 4- حدد الأعداد الصحيحة الطبيعية x و y و z ، إذا علمت أن المعادلة السابقة متوازنة (3 ن)
- 5- يوزن الإحتراق التام ل 14g من الغاز A في غاز ثقلنى الأوكسجين ، إلى تكون 44g من غاز ثقلنى أو كسيد الكربون و 18g من بخار الماء
- أ- بالإعتماد على مبداء حفظ المادة أوجد كتلة غاز الأوكسجين m(O₂) اللازمة لهذا الإحتراق ؟ (2 ن)

$$V = \frac{f}{m} = \frac{1.2}{48} = 0.025 \text{ L} = 25 \text{ mL}$$

(2) $\rho(\text{O}_2) = 1.28 \text{ g/L}$: كثافة الأكسجين في الجو
 أو جرم حجم غاز الأكسجين $\rho(\text{O}_2)$ اللاتزم لوزن الجزيء أو الكتلة المولية

$$m(\text{O}_2) = m(\text{CO}_2) + m(\text{H}_2\text{O}) = m(\text{A}) = 18 + 44 = 62 \text{ g}$$

