Email: saitameur3@gmail.com 023 71 54 67 :فاكس 023 71 54 63 / 0550 47 22 35 :رقم الهاتف

المستوى الثانية آداب و فلسفة (2 ASL) نوفمبر 2022

فرض الفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية المدة:1سا

الإسم و اللقب : **القسم :**

التمرين الأول :

من بين القضايا التالية ، ما هي التي تعبر عن التحول الكيميائي ؟

- **الحديد المعرض للهواء يصدأ بعد مدة .**

.....

- **عند تبخير محلول كلور الصوديوم نحصل على بلورات بيضاء لملح الطعام.**

.....

- **عندما نضع معدن النحاس في محلول حمض الأزوت يتغير لون المحلول إلى الأزرق .**

.....

- **في التفاعلات النووية يتحول الهيدروجين إلى الهيليوم .**

.....

- **عند التحليل الكهربائي لمحلول كلور الصوديوم في وعاء التحليل ينطلق غاز ثنائي الأكسجين و غاز ثنائي الهيدروجين .**

.....

- **عند صناعة الخبز بوجود الخميرة تظهر فقاعات من غاز ثنائي أكسيد الكربون التي تجعل الخبز ينتفخ.**

.....

التمرين الثاني :

وازن المعادلات التالية :

$$\ldots\ldots H_{2(g)} + \ldots\ldots O_{2(g)} \rightarrow \ldots\ldots H_2O_{(l)}$$

$$\ldots\ldots H_{2(g)} + \ldots\ldots Cl_{2(g)} \rightarrow \ldots\ldots HCl_{(g)}$$

$$\ldots\ldots HCl_{(g)} + \ldots\ldots O_{2(g)} \rightarrow \ldots\ldots H_2O_{(l)} + \ldots\ldots Cl_{2(g)}$$

$$\ldots\ldots Al_{(s)} + \ldots\ldots O_{2(g)} \rightarrow \ldots\ldots Al_2O_{3(s)}$$

$$\ldots\ldots Al_{(s)} + \ldots\ldots H_2O_{(l)} \rightarrow \ldots\ldots H_{2(g)} + \ldots\ldots Al_2O_{3(s)}$$

$$\ldots\ldots C_2H_{4(g)} + \ldots\ldots O_{2(g)} \rightarrow \ldots\ldots CO_{2(g)} + \ldots\ldots H_2O_{(l)}$$

ملاحظة : الإجابة تكون على الموضوع .

*****بالتوفيق*****

التصحيح

التمرين الأول :

من بين القضايا التالية ، ما هي التي تعبر عن التحول الكيميائي ؟

- الحديد المعرض للهواء يصدأ بعد مدة .

.. تحول كيميائي.....

- عند تبخير محلول كلور الصوديوم نحصل على بلورات بيضاء لملح الطعام.

..... تحول..فيزيائي.....

- عندما نضع معدن النحاس في محلول حمض الأزوت يتغير لون المحلول إلى الأزرق .

.... تحول كيميائي.....

- في التفاعلات النووية يتحول الهيدروجين إلى الهيليوم .

.... . تحول كيميائي.....

- عند التحليل الكهربائي لمحلول كلور الصوديوم في وعاء التحليل ينطلق غاز ثنائي الأكسجين و غاز ثنائي الهيدروجين .

..... تحول كيميائي.....

- عند صناعة الخبز بوجود الخميرة تظهر فقاعات من غاز ثنائي أكسيد الكربون التي تجعل الخبز ينتفخ.

..... تحول كيميائي.....

التمرين الثاني :

وازن المعادلات التالية :

$$....2..H_{2(g)} + O_{2(g)} \rightarrow ....2.\ H_2O_{(l)}$$

$$H_{2(g)} + Cl_{2(g)} \rightarrow ...2....\ HCl_{(g)}.$$

$$....4...\ HCl_{(g)} + O_{2(g)} \rightarrow ...2...\ H_2O_{(l)} + ...2..\ Cl_{2(g)}$$

$$.....4..Al_{(s)} + ...3..O_{2(g)} \rightarrow .....2..Al_2O_{3(s)}$$

$$.....2....Al_{(s)} + ...3..H_2O_{(l)} \rightarrow ...3...H_{2(g)} + Al_2O_{3(s)}$$

$$C_2H_{4(g)} + ...3...O_{2(g)} \rightarrow .....2..CO_{2(g)} + ...2..H_2O_{(l)}$$