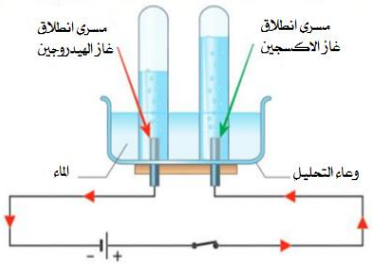
سلسلة الدعم ①

التمرين الأول :وازن المعادلات التالية:

$$CH_4 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$$
$$Fe + O_2 \rightarrow Fe_3O_4$$
$$H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$$
$$C_6H_{12}O_6 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$$
$$Al + O_2 \rightarrow Al_2O_3$$
$$C_4H_{10} + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$$
$$N_2 + H_2 \rightarrow NH_3$$
$$Zn + HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$$
$$H_2O_2 \rightarrow H_2O + O_2$$

التمرين الثاني :

أجرى وليد تجربة التحليل الكهربائي للماء حسب التركيب التالي



عند غلق القاطعة لاحظ إنطلاق غازين في كلا الأنبوبين:

1) ما نوع هذا التحوّل الذي أجراه وليد ؟(برر إجابتك)
2) كيف يمكن لوليد الكشف عن الغازين المنطلقين؟
3) صف في جدول الجملة الكيميائية قبل وبعد التحول الحاصل،و عبّر عن هذا التفاعل بمعادلة كيميائية ووازنها؟

التمرين الثالث :

الاحتراق التام لغاز البروبان C_3H_8 في الهواء ينتج عنه جسمان.

1) سم هذين الجسمين ؟
2) اكتب الصيغة الكيميائية للمتفاعلات والنواتج ؟
3) اكتب معادلة التفاعل الكيميائي ووازنها مبينا الحالة الفيزيائية لكل مادة.
4) كيف تكشف تجريبيا عن كل جسم من الأجسام الناتجة؟

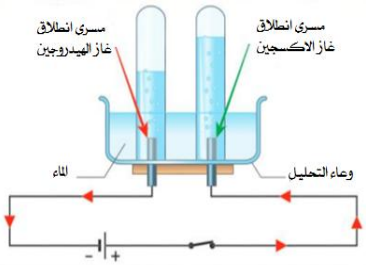
سلسلة الدعم ①

التمرين الأول :وازن المعادلات التالية:

$$CH_4 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$$
$$Fe + O_2 \rightarrow Fe_3O_4$$
$$H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$$
$$C_6H_{12}O_6 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$$
$$Al + O_2 \rightarrow Al_2O_3$$
$$C_4H_{10} + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$$
$$N_2 + H_2 \rightarrow NH_3$$
$$Zn + HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$$
$$H_2O_2 \rightarrow H_2O + O_2$$

التمرين الثاني :

أجرى وليد تجربة التحليل الكهربائي للماء حسب التركيب التالي



عند غلق القاطعة لاحظ إنطلاق غازين في كلا الأنبوبين:

1) ما نوع هذا التحوّل الذي أجراه وليد ؟(برر إجابتك)
2) كيف يمكن لوليد الكشف عن الغازين المنطلقين؟
3) صف في جدول الجملة الكيميائية قبل وبعد التحول الحاصل،و عبّر عن هذا التفاعل بمعادلة كيميائية ووازنها؟

التمرين الثالث :

الاحتراق التام لغاز البروبان C_3H_8 في الهواء ينتج عنه جسمان.

1) سم هذين الجسمين ؟
2) اكتب الصيغة الكيميائية للمتفاعلات والنواتج ؟
3) اكتب معادلة التفاعل الكيميائي ووازنها مبينا الحالة الفيزيائية لكل مادة.
4) كيف تكشف تجريبيا عن كل جسم من الأجسام الناتجة؟

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

التمرين الرابع :

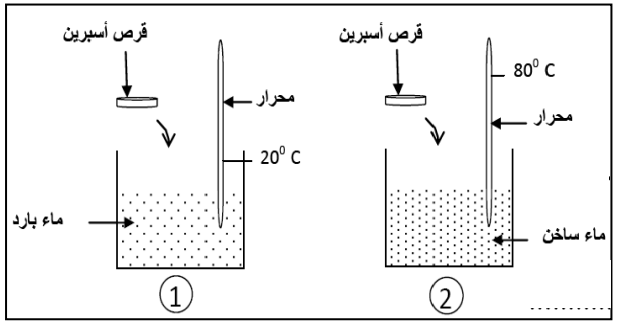


أراد طباخ المتوسطة غسل مقلاة (casserole) ، فوجد عليها طبقة سوداء صعب عليه إزالتها، تساءل عن سبب تلوث هذه المقلاةرغم أن عملية الطهي تمت فوق فرن مزود بغاز الميثان CH_4.

1) فسر سبب تلوث هذه المقلاة و أعطي الحلول المناسبة لتفادي هذا المشكل مرة أخرى مدعما ذلك بمعادلات كيميائية مبرزا فيها نوع كل تفاعل.
2) استنتج العامل المؤثر في هذا التحول الكيميائي.

التمرين الخامس :

نضع قرص فوار(أسبرين) في كلا الوعاءين كما في الشكل:



1) ماذا تلاحظ في الوعاءين ؟
2) ماذا تستنتج ؟ و كيف نسمي هذا العامل المؤثر؟
3) اذكر ثلاثة عوامل أخرى تؤثر في التفاعل الكيميائي مع إعطاء مثال عن كل عامل؟

Mohamed lazib 2019

التمرين الرابع :

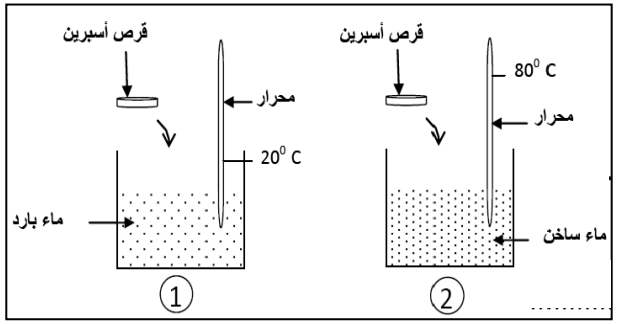


أراد طباخ المتوسطة غسل مقلاة (casserole) ، فوجد عليها طبقة سوداء صعب عليه إزالتها، تساءل عن سبب تلوث هذه المقلاةرغم أن عملية الطهي تمت فوق فرن مزود بغاز الميثان CH_4.

1) فسر سبب تلوث هذه المقلاة و أعطي الحلول المناسبة لتفادي هذا المشكل مرة أخرى مدعما ذلك بمعادلات كيميائية مبرزا فيها نوع كل تفاعل.
2) استنتج العامل المؤثر في هذا التحول الكيميائي.

التمرين الخامس :

نضع قرص فوار(أسبرين) في كلا الوعاءين كما في الشكل:



1) ماذا تلاحظ في الوعاءين ؟
2) ماذا تستنتج ؟ و كيف نسمي هذا العامل المؤثر؟
3) اذكر ثلاثة عوامل أخرى تؤثر في التفاعل الكيميائي مع إعطاء مثال عن كل عامل؟

Mohamed lazib 2019

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر