تقييم الفصل · الفصلان 4 و5: الذرّة، الاحتراق والرموز الكيميائيّة · العلوم الفيزيائيّة السنة التاسعة من التعليم الأساسي	سكولار تقييم للتدرّب من إعداد سكولار
المدّة: **40 دقيقة** العدد: ..... / 20	
الاسم واللقب: ..... القسم:	

التمرين 1 · المحروقات: أنواعها، مصادرها واستعمالاتها (4 ن)

أصنّف المحروقات حسب حالتها الفيزيائيّة.

1) الكيروزان (0,75 ن)

أ) محروق صلب ب) محروق سائل

ج) محروق غازي

2) البوتان (0,75 ن)

أ) محروق صلب ب) محروق سائل

ج) محروق غازي

3) البروبان (0,75 ن)

أ) محروق صلب ب) محروق سائل

ج) محروق غازي

4) الحطب (0,75 ن)

أ) محروق صلب ب) محروق سائل

ج) محروق غازي

5) القازوال (1,0 ن)

أ) محروق صلب ب) محروق سائل

ج) محروق غازي

التمرين 2 · الذرّة (4 ن)

أصنّف الأجسام إلى بسيطة ومركّبة.

1) ثنائي الأكسجين O_2 (0,75 ن)

أ) جسم بسيط ب) جسم مركّب

2) ثنائي الآزوت N_2 (0,75 ن)

أ) جسم بسيط ب) جسم مركّب

3) الميثان CH_4 (0,75 ن)

أ) جسم بسيط ب) جسم مركّب

4) البوتان C_4H_{10} (0,75 ن)

أ) جسم بسيط ب) جسم مركّب

5) ثنائي الهيدروجين H_2 (1,0 ن)

أ) جسم بسيط ب) جسم مركّب

التمرين 3 · معادلات التفاعلات الكيميائيّة (4 ن)

سلك النحاس

يسودّ سلك نحاس عند تسخينه في الهواء بتكوّن أكسيد النحاس CuO.

1) المعادلة الموزونة: (2,0 ن)

أ) $CuO \rightarrow {}_2Cu + O$ ب) $CuO\ 2 \rightarrow {}_2\ 2\ Cu + O$

ج) $CuO_2 \rightarrow Cu + O$

2) كتلة السلك بعد التسخين: (2,0 ن)

أ) لا تتغيّر ب) تنقص

ج) تزداد

الوضعيّة الإدماجيّة · غاز المطبخ (8 ن)

تستعمل الأسرة غاز المدينة (الميثان **CH_4**) في الطبخ. عند احتراقه في ثنائي الأكسجين يتكوّن ثنائي أكسيد الكربون والماء. وتحتوي ذرّة الكربون على 6 إلكترونات.

1) المعادلة الموزونة لاحتراق الميثان: (1,5 ن)

أ) $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$ ب) $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$

ج) $CH_4 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$

2) المتفاعلات في هذا التفاعل: (1,5 ن)

أ) الميثان وثنائي الأكسجين ب) الميثان فقط

ج) ثنائي أكسيد الكربون والماء

3) تحتوي نواة ذرّة الكربون على: (1,5 ن)

أ) 6 إلكترونات ب) 12 بروتونًا

ج) 6 بروتونات

4) الذرّة متعادلة كهربائيًّا لأنّ: (1,5 ن)

أ) النواة لا تحمل شحنة ب) الإلكترونات موجبة

ج) عدد الإلكترونات يساوي عدد البروتونات

5) لتفادي خطر تسرّب الغاز في المطبخ: (2,0 ن)

أ) نبحث عن التسرّب بعود ثقاب مشتعل ب) نضع القارورة قرب الفرن

ج) نغلق الصمّام بعد الاستعمال ونهوّي المكان