ورقة عمل

الصيغ والمعادلات الكيميائية

العلوم — الصف الثالث المتوسط — التفاعلات الكيميائية

الاسم: ..... الفصل: ..... التاريخ: .....

1. ماذا يمثل الدليل السفلي في الصيغة الكيميائية H2O؟

أ) عدد الجزيئات ب) عدد ذرات العنصر

ج) كتلة المركب د) شحنة الذرة

2. في المعادلة الكيميائية توضع النواتج في:

أ) يسار السهم ب) يمين السهم

ج) أعلى السهم د) أسفل السهم

3. يُسمح بتغيير الدليل السفلي عند موازنة المعادلة الكيميائية

( ) صح ( ) خطأ

4. ينص قانون حفظ الكتلة على أن الذرات لا تفنى ولا تستحدث في التفاعل الكيميائي

( ) صح ( ) خطأ

5. في المعادلة 2H2O → 2H2 + O2 يسمى الرقم 2 الموضوع قبل الصيغة باسم _____

6. يحتوي المركب CO2 على ذرة كربون واحدة و_____ ذرة أكسجين

7. عدد ذرات كل عنصر في الصيغة Fe2O3

8. فسّر لماذا يجب موازنة المعادلات الكيميائية

9. ما المعادلة الموزونة الصحيحة لتفاعل N2 + H2 → NH3؟

أ) N2 + H2 → NH3 ب) N2 + 3H2 → 2NH3

ج) 2N2 + 3H2 → NH3 د) N2 + 2H2 → NH3

10. وازن المعادلة التالية: Fe + O2 → Fe2O3