

ما مؤشرات التفاعل وكيف نكتب معادلة التفاعل؟
الثامن /

الهدف

اسم الطالبة - الصف

1 أي مما يلي يعتبر مثال على تغير كيميائي؟

D	C	B	A
			
الاحتراق	انصهار الجليد	غلي الماء	طي الأوراق

2 أي مما يلي يعتبر مثال على تغير فيزيائي؟

D	C	B	A
			
الاحتراق	الصدأ	غلي الماء	تعفن الفاكهة

3 أي مما يلي ليس مؤشر على حدوث تفاعل كيميائي؟

D	C	B	A
تجمد الماء	تغير في اللون.	تغير في الطاقة	فقاعات غازية
			

4 أي مما يلي من مؤشرات التغير الكيميائي؟

D	C	B	A
تجمد الماء	الترسيب.	التسامي	تغير الرائحة
			

5 ما الطريقة الوحيدة التي تؤكد حدوث التفاعل الكيميائي؟

C. تغير الخواص الفيزيائية.

A. تغير الخواص الكيميائية.

D. ارتفاع الحرارة.

B. تكون غاز.

كيف تتأكد من حدوث التفاعل الكيميائي؟

6

- A. التحقق من درجة حرارة المواد المتفاعلة و الناتجة من التفاعل.
- B. المقارنة بين الخواص الكيميائية للمواد المتفاعلة و الناتجة من التفاعل .
- C. البحث عن تغير الحالة .
- D. البحث عن تكون الفقاعات في التفاعل الكيميائي .

ما هي المواد المتفاعلة؟

7

- A. مواد تُضاف إلى التفاعل الكيميائي.
- B. هي المواد التي تتفاعل مع بعضها لتكوين مواد جديدة.
- C. هي المواد التي تتكون نتيجة حدوث التفاعل الكيميائي.
- D. هي مواد تسرع التفاعل الكيميائي.

ما هي المواد الناتجة؟

8

- A. هي المواد التي تتفاعل مع بعضها لتكوين مواد جديدة.
- B. مواد تُضاف إلى التفاعل الكيميائي.
- C. هي المواد التي تتكون نتيجة حدوث التفاعل الكيميائي.
- D. هي مواد تسرع التفاعل الكيميائي.

ماذا تسمى الأرقام باللون الأحمر في المعادلة الكيميائية التالية؟

9



- A. أرقام سفلية.
- B. معاملات.
- C. متفاعلات.
- D. نواتج.

ماذا تسمى الأرقام باللون الأزرق في المعادلة الكيميائية التالية؟

10



- A. أرقام سفلية.
- B. معاملات.
- C. متفاعلات.
- D. نواتج.

11 في المعادلة الكيميائية التالية ، ما هي المادة الناتجة؟ $3\text{H}_2 + \text{N}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$.A N_2 .B 3H_2 .C 2NH_3 .D $\text{N}_23\text{H}_22\text{NH}_3$
12 أي الصيغ الكيميائية التالية تمثل مادة لها أربع ذرات حديد (Fe) وست ذرات أكسجين (O): .A $2\text{Fe}_2\text{O}_3$.B $2\text{Fe}_2\text{O}_2$.C $2\text{Fe}_2\text{O}_6$.D $4\text{Fe}_2\text{O}_3$
13 ما عدد ذرات الكلور Cl في المواد المتفاعلة في هذه المعادلة؟ $\text{CH}_4 + 4\text{Cl}_2 \rightarrow \text{CCl}_4 + 4\text{HCl}$.A 1 .B 2 .C 4 .D 8
14 ما عدد جزيئات الماء الناتجة في هذه المعادلة؟ $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$.A 1 .B 2 .C 3 .D 4