

التمرين الأول:

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات بوضع علامة (X).

- 1- تتغير طبيعة المادة في:
 - التحول الفيزيائي فقط
 - التحول الكيميائي فقط
 - في التحولين معا
- 2- الرجوع للحالة الابتدائية ممكن في:
 - التحول الفيزيائي فقط
 - التحول الكيميائي فقط
 - في التحولين معا
- 3- حبيبات المادة (الكتلة) محفوظة في:
 - التحول الفيزيائي فقط
 - التحول الكيميائي فقط
 - في التحولين معا
- 4 ثنائي الهيدروجين هو غاز:
 - يعكر رائق الكلس
 - يحدث فرقة خفيفة عند تقريب عود ثقاب مشتعل منه
 - يزيد في اشتعال لهب عود الثقاب.
- 5--ثنائي أكسيد الكربون هو غاز:
 - يعكر رائق الكلس
 - يحدث فرقة خفيفة عند تقريب عود ثقاب مشتعل منه
 - يزيد في اشتعال لهب عود الثقاب
- ثنائي الأوكسجين هو غاز:
 - يعكر رائق الكلس
 - يحدث فرقة خفيفة عند تقريب عود ثقاب مشتعل منه
 - يزيد في اشتعال لهب عود الثقاب
- 6-نمزج g20 من برادة الحديد مع g30 من مسحوق الكبريت، هذا المزج هو:
 - تحول فيزيائي
 - تحول كيميائي
 - ليس تحول
- 7-كتلة المزيج الناتج هي:
 - g50
 - g30
 - g20
- 8-نسخن المزيج الناتج فوق مصدر حراري (موقد بنزن)، هذا التسخين هو:
 - تحول فيزيائي
 - تحول كيميائي
 - ليس تحول
- 9-كتلة كبريت الحديد الناتجة هي:
 - g 50-
 - g30
 - g20

التمرين الثاني:

راد سميير أن يتحقق من ميزة أساسية للتحول الكيميائي فقام بالتجربة التالية:
أخذ دورقا به قليل من الخل شده بمئاة مطاطية بها كمية من بيكربونات الصوديوم، وضع الكل على ميزان إلكتروني فأشار الميزان إلى القيمة $g232 = 1m$.



-أمسك بالمئاة وأفرغ محتواها داخل الدورق مع إبقائه مسدودا.

- 1-ما هي الميزة التي أراد سميير تحقيقها؟
- 2-ماذا يمكن أن يحدث في هذه التجربة؟
- 3-ما نوع هذا التحول؟ علل إجابتك.
- 4-في رأيك ما هو الغاز المتشكل في المئاة؟ وكيف نكشف عنه؟
- وضع سميير مرة أخرى محتوى المجموعة فوق الميزان الإلكتروني.
- 5-على أي قيمة يتحصل برأيك؟
- 6-هل حقق سميير هدفه من التجربة؟