

متوسطة الورد عبيد بنر العاتر	المستوى: الثانية متوسط	السنة الدراسية: 2021 / 2022
الفرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا		الأستاذ: غول عمارة

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 تقرب عود ثقاب مشتعل منه
 - ☐ يزيد في اشتعال لهب عود الثقاب.
- 5- ثنائي أكسيد الكربون هو غاز:
 - ☐ يعكر رائق الكلس
 - ☐ يحدث فرقة خفيفة عند تقرب عود ثقاب مشتعل منه
 - ☐ يزيد في اشتعال لهب عود الثقاب
- ثنائي الأكسجين هو غاز:
 - ☐ يعكر رائق الكلس
 - ☐ يحدث فرقة خفيفة عند تقرب 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 سميّر أن يتحقق من ميزة أساسية للتحول الكيميائي فقام بالتجربة التالية:

-أخذ دورقا به قليل من الخل شده بمثانة مطاطية بها كمية من بيكربونات الصوديوم، وضع الكل على ميزان إلكتروني فأشار الميزان إلى القيمة $g232 = 1m$.

-أمسك بالمثانة وأفرغ محتواها داخل الدورق مع إبقائه مسدودا.

1- ما هي الميزة التي أراد سميّر تحقيقها؟

2- ماذا يمكن أن يحدث في هذه التجربة؟

3- ما نوع هذا التحول؟ علل إجابتك.

4- في رأيك ما هو الغاز المتشكل في المثانة؟ وكيف نكشف عنه؟

-وضع سميّر مرة أخرى محتوى المجموعة فوق الميزان الإلكتروني.

5- على أي قيمة يتحصل برأيك؟

6- هل حقق سميّر هدفه من التجربة؟

