



نوفمبر 2021

المستوى: الثانية متوسط

المدة 1 ساعة

فرض الفصل الاول في مادة العلوم الفيزيائية

الموضوع 1

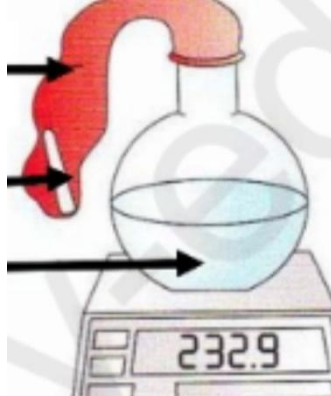
الوضعية الأولى:

أملأ الفراغ بالعبارات المناسبة:

- 1 - يعتبر انصهار الجليد تحولا.....بينما التحليل الكهربائي للماء تحولا..... وفي كلا التحولين.....دوما محفوظة.
- 2 - ذوبان السكر في الماء تحول..... ويمكن استرجاع السكر عن طريق.....
- 3 - الغاز الذي يعكر ماء الجير هو.....
- 4 - التحول..... هو حادث يطرأ على الجسم ولا يغير من..... وإنما يغير من..... فقط. أما التحول..... فهو يؤدي إلى ظهور.....
- 5 - يمكن استرجاع الجليد عند ذوبانه عن طريق عملية..... كما يمكن استرجاع الماء عند تبخره بعملية.....
- 6 - تسخين خليط الكبريت مع الحديد ينتج.....

الوضعية الثانية:

ارادت ليلي معرفة تأثير روح الملح على قطعة طباشير فوضعت داخل قارورة زجاجية كمية من روح الملح و اضافت لها قطعة من الطباشير واغلقت القارورة بسلامة .



- 1 - ارسم مخططا تشرح فيه التجربة؟
- 2 - ماذا يمكنك ملاحظته في هذه التجربة؟
- 3 - ما نوع هذا التحول؟ علل
- 4- في رأيك هل يكون وزن القارورة ومحتوياتها قبل التحول، أكبر أو يساوي أو اقل من وزن القارورة ومحتوياتها أثناء التحول؟ برر اجابتك
- 5 - استنتج اسم أحد نواتج هذا التحول وبين كيف يمكن الكشف عنه؟

التصحيح النموذجي

الوضعية الاولى :

ملاء الفراغ بالعبرة المناسبة :

1 - يعتبر انصهار الجليد تحولا فيزيائيا بينما التحليل الكهربائي للماء تحولا كيميائيا وفي كلا

التحولين الكتلة دوما محفوظة.

2 - ذوبان السكر في الماء تحول فيزيائي ويمكن استرجاع السكر عن طريق التبخر الكلي للماء .

3 - الغاز الذي يعكر ماء الجير هو غاز ثنائي اكسيد الكربون .

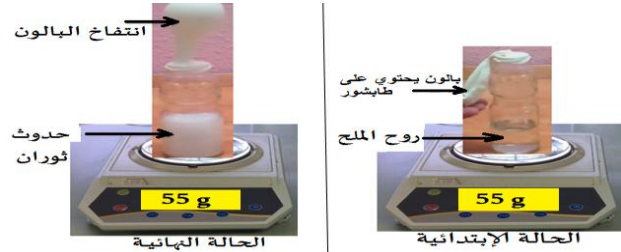
4 - التحول الفيزيائي هو حادث يطرأ على الجسم ولا يغير من طبيعته وإنما يغير من حالته الفيزيائية فقط. أما التحول الكيميائي فهو يؤدي إلى ظهور مواد جديدة .

5 - يمكن استرجاع الجليد عند ذوبانه بعملية التبريد كما يمكن استرجاع الماء عند تبخره بعملية التكثيف .

6 - تسخين خليط الكبريت مع الحديد ينتج كبريت الحديد .

الوضعية الثانية :

1 - رسم مخطط تشرح فيه التجربة :



2 - مايمكن ملاحظته خلال التجربة هو :

انتفاخ البالون و فوران مع تصاعد غاز كما نلاحظ ان الميزان حافظ على توازنه في حالة السدادة مغلقة .

3 - نوع التحول كيميائي لانه ظهرت لنا مواد جديدة تختلف عن المواد الاصلية.

4- وزن القارورة قبل التحول = وزن القارورة اثناء التحول .

5 - اسم احد النواتج هو غاز ثنائي اكسيد الكربون كما يمكن الكشف عنه بتعكر ماء الجير .

