



التمرين الأول: (07 pts)

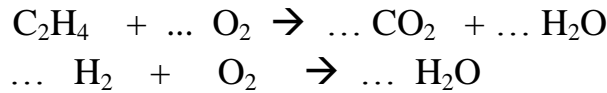
(1) ضع علامة (x) في الخانة الملائمة . (03)

تحول كيميائي	خليط	تحول فيزيائي	
			إضافة 14g من مسحوق الحديد إلى 8g من مسحوق الكبريت دون تسخين .
			تسخين قطعة جيكس في الهواء بواسطة موقد بنسن .
			الحصول على الجليد انطلاقا من بخار الماء .

(2) أتم كتابة التعابير الآتية : (02)

الكربون + الأوكسجين ←
 الأوكسجين + ← أوكسيد الحديد المغنطيسي.
 أوكسيد النحاس + ← ثنائي أوكسيد الكربون +

(3) وازن المعادلات الآتية : (02)



التمرين الثاني: (07pts)

أثناء التفاعل الكلي ل 14g من مسحوق الحديد (Fe) مع 8g من مسحوق الكبريت (S)، تتكون كتلة m من كبريتور الحديد (FeS).

(1) أكتب التعبير الكتابي لهذا التفاعل . (01.5)

.....

(2) استنتج المعادلة الكيميائية للتفاعل الحاصل . (02)

.....

(3) بتطبيقك لقانون انحفاظ الكتلة ، أوجد قيمة الكتلة m . (01.5)

.....

.....

(4) أحسب كتلتي كل من الحديد والكبريت اللازمتين للحصول على 11g من كبريتور الحديد . (02)

.....

.....

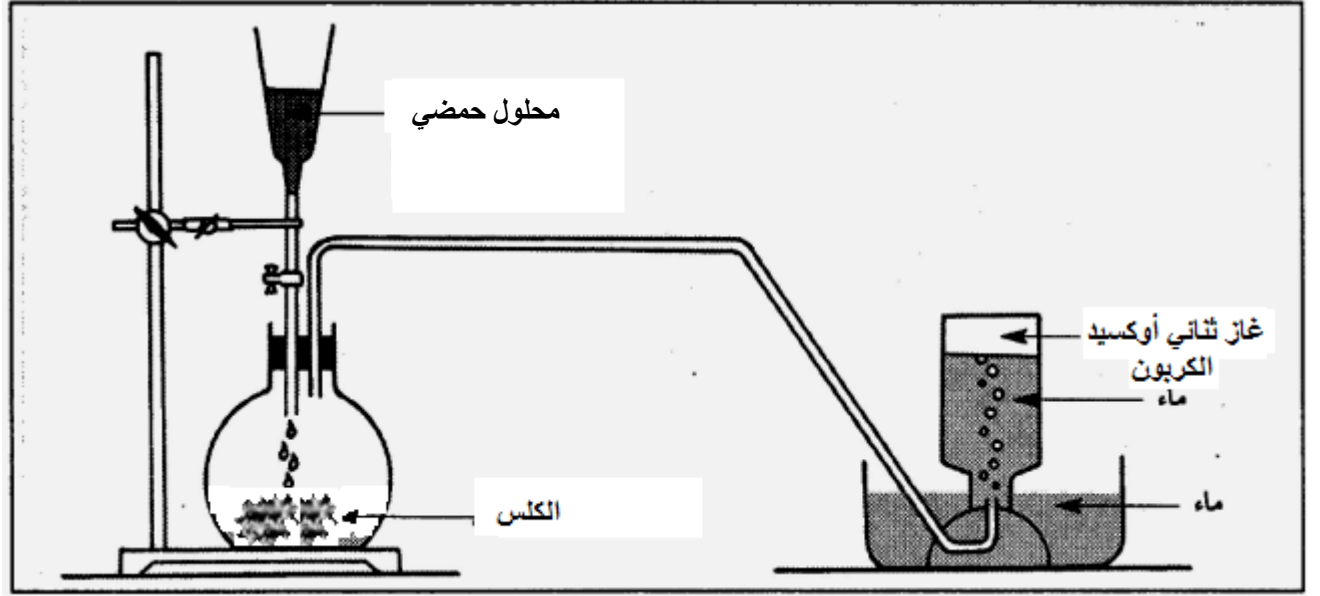
.....

.....

.....

التمرين الثالث: (06pts)

ننجز التركيب التجريبي أسفله، حيث نضيف تدريجيا محلول حمضي على قطع من الكلس ، فيحدث جيشان (فوران) للكلس و نحصل على غاز ثنائي أوكسيد الكربون في القارورة كما هو مبين في الشكل أسفله .



1) كيف يمكن التحقق من أن الغاز المتكون هو ثنائي أوكسيد الكربون. (01)

.....

.....

2) ما الملاحظات التي تؤكد أنه قد حدث تفاعل كيميائي. (01)

.....

.....

3) هل الغاز الناتج طبيعي أو صناعي؟ علل جوابك. (01.5)

.....

.....

4) يصدر عن الحمم البركانية غاز ثنائي أوكسيد الكربون هل الغاز في هذه الحالة طبيعي أو صناعي؟ علل جوابك. (01.5)

.....

.....

5) هل لغاز ثنائي أوكسيد الكربون المحصل عليه من مصادر مختلفة نفس الخصائص الكيميائية؟ (01)

.....

.....