

المدة ساعة ونصف

المستوى ثانية متوسطة

الاختبار الاول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

التمرين الاول : 6 نقاط



(1) اليك الرموز الكيميائية التالية

-ميّز بين الذرات والجزيئات

(2) اكمل الجدول التالي

الصيغة الكيميائية	نوع وعدد الذرات	الجزيء
.....	ذرة من الكبريت وذرة من الحديد
Cl_2
.....	غاز البوتان

التمرين الثاني : 6 نقاط

ارادت سلمى معرفة تأثير روح الملح على الطباشير فقامت بادخال طباشير كتلتها $m=80\text{ g}$ في قارورة تحتوي على روح الملح كتلتها $m=400\text{ g}$ واغلقـت القارورة بسادة فلاحظـت حدوث فوران

1- ارسم مخطط تشرح فيه التجربة

2- مانوع التحول الحاصل علـ اجابـتك

3- استنتج نواتج التجربة ارسم مجسما له

4- استنتاج قيمة الكتلة بعد التحول

الوضعية الادماجية : 8 نقاط

في حصة الاعمال المخبرية قام اسامـة بحرق 3.36 g من برادة الحديد في اكسـيجـين الهـواء فتحـصل على 5.92 g من اكسـيدـ الحديد المـغـناـطـيسـي (يتـكون جـزـيـهـ من ثـلـاثـ ذـرـاتـ حـدـيدـ وـ أـرـبـعـ ذـرـاتـ اـكـسـيجـينـ) وفقـ التـحـولـ التـالـيـ



فتـبـادرـ الىـ ذـهـنـ اـحـدـ التـلـامـيـذـ مـجـمـوـعـةـ مـنـ الـاسـئـلـةـ فـطـلـبـ مـنـكـ المسـاعـدـةـ لـلاـجـابـةـ عـلـيـهـاـ

1- مـانـوـعـ التـحـولـ الحـاـصـلـ عـلـ اـجـابـتكـ

2- اـكـتـبـ الصـيـغـةـ الـكـيـمـيـائـيـةـ لـجـزـيـءـ اـكـسـيدـ الـحـدـيدـ الـمـغـناـطـيسـيـ

3- ماـهـيـ كـتـلـةـ اـكـسـيجـينـ الـازـمـةـ لـهـذـاـ الـاحـتـراقـ بـرـرـ اـجـابـتكـ

4- عـبـرـ عـنـ التـحـولـ الحـاـصـلـ بـالـنـمـوذـجـ الـجـزـيـئـيـ ثـمـ بـالـصـيـغـ الـكـيـمـيـائـيـةـ وـفـقـ الـجـدـولـ التـالـيـ

الحالة النهائية	الحالة الابتدائية	الاكتشاف	البيان
اكـسـيدـ الـحـدـيدـ الـمـغـناـطـيسـيـ	برـادـةـ الـحـدـيدـ	اـكـسـيجـينـ	بالـنـمـوذـجـ الـجـزـيـئـيـ
			بـالـصـيـغـ الـكـيـمـيـائـيـةـ