

الفرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

الوضعية الأولى (6 نقاط): صنف التحولات التالية في الجدول التالي : صدأ الحديد – انصهار الجليد – ذوبان الزبدة – تسوس الأسنان – احتراق الخشب- تخمر البرتقال .

تحولات فيزيائية	تحولات كيميائية
.....
.....

الوضعية الثانية (6 نقاط): انقل و أكمل الجدولين الآتيين :

(أ)

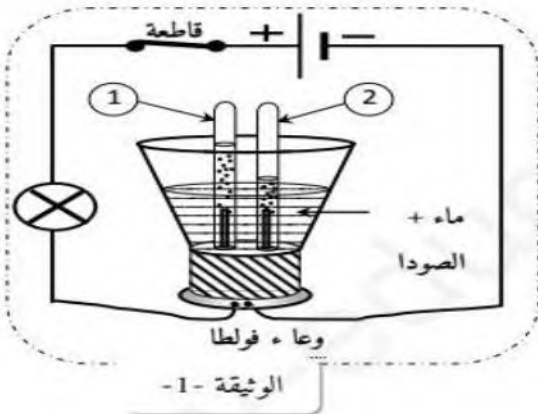
الذرة	الحديد	الآزوت (النيتروجين)	الكبريت
النموذج الكروي	○	●

(ب)

الجزئي	غاز ثنائي الكلور	الماء	ثنائي أكسيد الكربون	غاز ثنائي الأوكسجين	غاز الميثان
النموذج الجزيئي (المتراص)

الوضعية الإدماجية (8 نقاط):

خلال حصّة الأعمال المخبرية قامت عائشة و هي تلميذة بالسنة الثانية متوسط بالتجربة التالية (انظر الوثيقة -1 -)



1- أعط عنوانا مناسباً لهذه التجربة ؟

2- ما نوع التحول الحاصل ؟ برّر إجابتك ؟

3- ما هما الغازان المنطلقان في الأنبوبين (1) و (2) ؟

و كيف يتمّ الكشف عنهما ؟

4- إذا استعملنا 190 g من الماء النقي فنتج عنها 125 g

من غاز الأنبوب (2) فكم تكون كتلة الغاز الناتج في الأنبوب (1)

حكمة : النّجّاحُ سلّمٌ لا تستطيع تسلّقه و يدّيك في جيّبك.