



## التصحيح النموذجي للفرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا 202/2019

الرقم	عناصر الإجابة		العلامة
	مجزأة	المجموع	
1	حل الوضعية الأولى :		10
	1- دراسة التحولات التي قد تطرأ على المواد في الطبيعة :		
	(0.5×2)	مميزات التحول الفيزيائي	
	(0.5×8)	مميزات التحول الكيميائي	
1	2- تفسير المجهرى للتحولات التي حدثت :		10
	(أ) التحول الفيزيائي عند انصهار الزبدة : نستعمل النموذج الحبيبي		
	(0.5×2)		
	(0.5×4)	(ب) التحول الكيميائي عند صدأ الحديد : نستعمل النموذج الجزيئي غاز الهيدروجين + أكسيد الحديد → الماء + قطعة الحديد	
2	حل الوضعية الثانية :		10
	1- التهوية ضرورية لاشتعال الفحم الخشبي لأنه يحترق بفعل غاز الأكسجين الموجود في الهواء ، أي انه كلما زادت كمية غاز الأكسجين زاد الفحم اشتعالا.		
	(0.5×3)		
	(0.5×3)	2- البروتوكول تجريبي للكشف عن الغاز المنطلق	
2	3-		10
	(0.5×3)	الحالة النهائية	
	(0.5×3)	الحالة الابتدائية	
	(0.5)	التحول	
(0.5×3)	المواد	غاز الأكسجين + كربون	ثاني أكسيد الكربون
(0.5×3)	التفسير المجهرى		
(0.5)	نوع الذرات		
(0.5×6)	الصيغ الكيميائية	$C_{(s)} + O_{2(g)} \rightarrow CO_{2(g)}$	
(0.5×2)	الملاحظة : الجزيئات الابتدائية تتحطم وتظهر جزيئات جديدة ، أما الذرات فتبقى محفوظة ولا تتغير .		