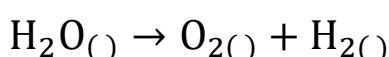
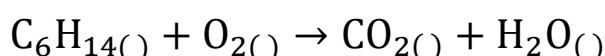
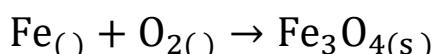
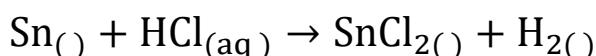


اختبار الفصل الأول

الوضعية الأولى: (6 نقاط)

قام الأستاذ مع فوج من التلاميذ ببعض التجارب التي انتهت بالوصول إلى نمذجة التحولات الكيميائية للتجارب بمعادلات التفاعل، لكن بعد ملاحظتهم لهااته المعادلات، وجدوا أن مبدأ احتفاظ الكتلة غير محقق، ساعد التلاميذ في تحقيق مبدأ احتفاظ الكتلة بموازنة المعادلات التالية مع تحديد الحالة الكيميائية لكل فرد كيميائي:



الوضعية الثانية: (6 نقاط)

الفسفور عنصر كيميائي، قليل الانتشار في الطبيعة، من مركبات هذا العنصر الكيميائي PH_3 الذي يعتبر مركباً ساماً، استنشاقه أخطر، فتفاعل فسفيد الكالسيوم Ca_3P_2 مع الماء، ينتج هذا التفاعل الغاز السام PH_3 ، و هيدروكسيد الكالسيوم $\text{Ca}(\text{OH})_2$.

- 1) حدد في جدول المواد المتفاعلة والمواد الناتجة (عيانياً بالأنواع الكيميائية) و (مجهرياً بالأفراد الكيميائية).
- 2) اكتب معادلة التفاعل الكيميائي الحادثة، ثم وازنها.

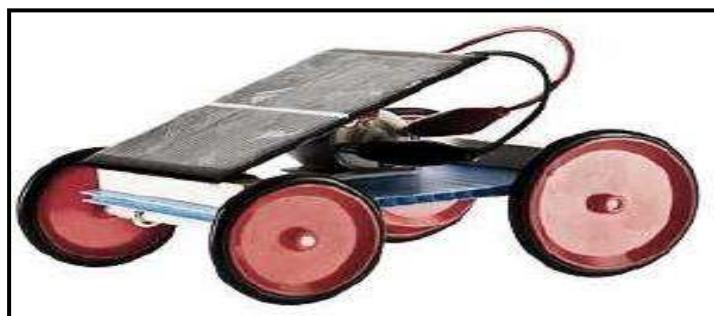
الوضعية الثالثة: (8 نقاط)

لفت انتباهك شريط علمي بُث على التّلفاز ، يتحدث عن مصادر الطاقة البديلة فقدم الشريط سيارة يعتمد تشغيلها على محرك يستمد طاقته من الأشعة الشمسيّة ، الوثيقة (1) تمثل نموذج تركيب السيارة.

1) اعتماداً على الوثيقة (1) أجب على ما يلي :

- أ- شَكَّل السَّلْسَلَة الوظيفية الموافقة للتركيبة الوظيفية المبيّنة في الوثيقة (1).
- ب- شَكَّل السَّلْسَلَة الطَّاقِوَيَّة الموافقة للتركيبة الوظيفية المبيّنة في الوثيقة (1).

2) اقترح تركيباً وظيفياً لتحقيق الطاقة البديلة لإنارة مصابيح المدينة ، من خلال المراوح العملاقة - المثبتة في البحار- التي تعتمد على التّيارات البحريّة.



الوثيقة (1)



التصحيح النموذجي لاختبار السنة الثالثة متوسط للفصل الأول 2019/2020

العلامة	السؤال	التمرین				
الكلية	الجزئية	عناصر الاجابة				
06	1.5	$\text{Sn}_{(s)} + 2\text{HCl}_{(aq)} \rightarrow \text{SnCl}_{2(aq)} + \text{H}_{2(g)}$				
	1.5	$3\text{Fe}_{(s)} + 2\text{O}_{2(g)} \rightarrow \text{Fe}_{3}\text{O}_{4(s)}$				
	1.5	$2\text{C}_6\text{H}_{14(g)} + 19\text{O}_{2(g)} \rightarrow 12\text{CO}_{2(g)} + 14\text{H}_{2(l)}$				
	1.5	$2\text{H}_{2(l)} \rightarrow \text{O}_{2(g)} + 2\text{H}_{2(g)}$				
06	*4 0.25 4 0.5*	تحديد المواد المتفاعلة و المواد الناتجة:				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>المواد المتفاعلة</th> <th>المواد الناتجة</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>بالأنواع الكيميائية فسفيد الكالسيوم، الماء</td> <td>هيدروكسيد الكالسيوم، غاز الفسفين</td> </tr> <tr> <td> بالأفراد الكيميائية $\text{H}_2\text{O} \cdot \text{Ca}_3\text{P}_2$</td> <td>$\text{Ca}(\text{OH})_2 \cdot \text{PH}_3$</td> </tr> </tbody> </table>	المواد المتفاعلة	المواد الناتجة	بالأنواع الكيميائية فسفيد الكالسيوم، الماء	هيدروكسيد الكالسيوم، غاز الفسفين
المواد المتفاعلة	المواد الناتجة					
بالأنواع الكيميائية فسفيد الكالسيوم، الماء	هيدروكسيد الكالسيوم، غاز الفسفين					
بالأفراد الكيميائية $\text{H}_2\text{O} \cdot \text{Ca}_3\text{P}_2$	$\text{Ca}(\text{OH})_2 \cdot \text{PH}_3$					
معادلة التفاعل الحاصل:						
$\text{Ca}_3\text{P}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{PH}_3$						
1.5 1.5	موازنة معادلة التفاعل					
العلامة	المؤشرات	الأسئلة	المعيار			
الكلية	الجزئية					
08	1	إعطاء و تسمية الأجسام الدالة في الجملة	1 س			
	1	ترتيب الأجسام بشكل صحيح	2 س			
	0.75	الاقتراح السليم للأجسام المشكلة للتركيبية الوظيفية	3 س			
	4*0.5 *8 0.25		1 س			
	4*0.5 *8 0.25		2 س			
	0.25	تقدير الإجابات القريبة من الصحيح	3 س			
	1+					