

شبكة التصحيح

التمرين	رقم السؤال	عناصر الإجابة	سلم التنقيط	مرجع السؤال		
				الإسترداد و الإستغلال	التطبيق	حل وضعية مشكلة
الأول	1	- الماء الخالص محايد لأن $ph=7$ - محلول حمض كلوريدريك حمضي لأن $ph<7$ - محلول الصودا قاعدي لأن $ph>7$	1.5ن			
	2	1.2- عملية التخفيف	0.5ن			
		2.2 - $ph=3$	0.5ن			
	(7ن)	3	1.3- الأجسام المتفاعلة : الألومنيوم و محلول حمض الكلوريدريك الأجسام الناتجة : ثنائي الهيدروجين و محلول كلورور الألومنيوم	1ن		
		2.3- $2Al+6H^+ \longrightarrow 2Al^{3+} + 3H_2$	2ن			
		3.3- بسبب نقصان عدد أيونات H^+ التي تحولت إلى غاز ثنائي الهيدروجين	1ن			
(8ن)	4	تفادي لمس محلول حمض الكلوريدريك	0.5ن			
	1	الأيون المتعدد الذرة الكاتيون الأحادي الذرة :	1ن			
	2	$q= 4,8..10^{-19}C$	2ن			
	3	$16+32+2=50$	1ن			
	4	1.4- هيدروكسيد الحديد III	1ن			
		2.4-	2ن			
		3.4- الكشف عن أيون باستعمال رائز الكشف أيون الهيدروكسيد	1ن			
	1	P.V.C لا يتشوه بفعل الماء المغلي P.S يطفو على سطح الماء العادي	1ن			
(5ن)	2	هذه الأرقام تدل على إعادة التصنيع	0.5ن			
	3	1.3- تحتوي النواتج على ذرات الكربون و ذرات الهيدروجين مصدرها من البلاستيك إذن فهو مادة عضوية	1ن			
		2.3- البلاستيك P.S	0.5ن			
		3.3- أمطار حمضية بسبب ذوبان هذين الغازين	0.5ن			
		3.4- قتل النباتات و تآكل السقوف المصنوعة من الزنك و إصابة حروق جلدية .	1.5ن			
				المجموعة		
				النسبة		
				20ن	8ن	4ن
				100%	40%	20%