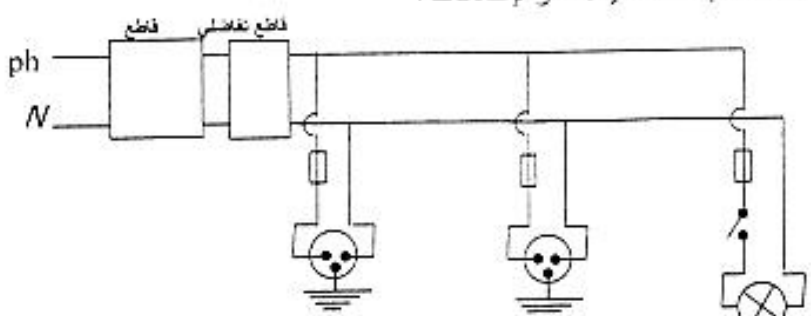


المحاور	عناصر الإجابة		العلامة	
			مجزأة	مجموع
الجزء I 12 نقطة التمرين 1 06 نقاط	I - 1 - المسرى (A) هو المصعد $(H^+ + Cl^-) - 2$ حمض كلور الماء 3 - عند المسرى A: $2Cl^- \rightarrow 2e^- + Cl_2$ عند المسرى B: $2H^+ + 2e^- \rightarrow H_2$		0,25 0,25 0,25 0,5 0,5	0,25 0,25 0,25 1 1
	II - أ: * بالصيغة الشاردية: $(H^+ + Cl^-) + (Ag^+ + NO_3^-) \rightarrow (Ag^+ + Cl^-) + (H^+ + NO_3^-)$ (aq) (aq) (s) (aq) * بالصيغة الجزيئية: $HCl + AgNO_3 \rightarrow AgCl + HNO_3$ ب - $(Ag^+ + Cl^-)$: كلور الفضة ج - $(H^+ + NO_3^-)$ حمض النتريك $H^+, Cl^-, NO_3^-, AgCl, H_2O$ <u>ملاحظة:</u> تقبل الإجابة بكتابة الصيغ أو ذكر الأسماء.		1 1 0,5 0,5 5×0,25	4,25
	1 - المرحلة الأولى (5s , 10 s) السرعة متزايدة المرحلة الثانية (10s , 20s) السرعة ثابتة المرحلة الثالثة (20s , 25s) السرعة متناقصة المرحلة الرابعة (25s , 30s) السرعة ثابتة		2×0,25 2×0,25 2×0,25 2×0,25	2
	2 - عند (5s) : $V = 0m/s$ عند (10s) : $V = 8m/s$ عند (20s) : $V = 8m/s$ عند (25s) : $V = 4m/s$		0,25 0,25 0,25 0,25	1
التمرين 2 06 نقاط	3 - في المرحلة الأولى: (5s , 10s) والمرحلة الثانية (20s , 25s) الجملة خاضعة لقوة لأن السرعة متغيرة بتغير الزمن. - جهة القوة في المرحلة الأولى وفق جهة الحركة، لأن السرعة متزايدة. أما جهة القوة في المرحلة الثالثة فهي عكس جهة الحركة لأن السرعة متناقصة.		3×0,5 0,25+0,5 0,25+0,5	01,50 01,50
	الوضعية الإدماجية: 1 - سبب انقطاع التيار: شدة التيار الكهربائي الكلي الذي يمر في الأجهزة عند تشغيلها أكبر من الشدة التي يسمح بمرورها القاطع. الحل المقترح: الزيادة في قيمة شدة التيار الذي يسمح بمروره القاطع بحيث تكون أكبر من قيمة الشدة الكلية التي تتغذى بها هذه الأجهزة. 2 - المخطط بعد التعديلات والإضافات:			
الجزء II 08 نقاط				

محاو الموضوع	عناصر الإجابة	مجزأة	مجموع								
	• الإضافات: 3 منصهرات مناسبة توصل مع الطور لحماية الأجهزة الثلاثة من التلف عند زيادة شدة التيار الكهربائي عن الحد الذي يسمح للأجهزة بالعمل بالصورة العادية. قاطع تفاضلي لحماية الأجهزة ومستعملها. • التعديلات: استبدال المأخذين البسيطين (العاديين) بمأخذين أرضيين، وذلك لحماية الأجهزة من التلف ووقاية المستعملين من أخطار التيار الكهربائي.										
	شبكة التقويم للوضعية الإدماجية (08 نقاط)										
	<table><tr><th>المعيار</th><th>السؤال</th><th>المؤشرات</th></tr><tr><td rowspan="2">الترجمة السليمة للوضعية</td><td>س 1</td><td>- ربط انقطاع التيار بشدة التيار المار في الأجهزة أي ربط شدة التيار بالقاطع</td></tr><tr><td>س 2</td><td>- ضبط زر القاطع على القيمة المناسبة لتتربط أو استبداله بقاطع آخر مناسب. - رسم المخطط المعدل. - وجود الصهورات. - وجود المأخذ الأرضية. - وجود القاطع التفاضلي. - وجود التبرير. - وجود الرموز النظامية.</td></tr></table>	المعيار	السؤال	المؤشرات	الترجمة السليمة للوضعية	س 1	- ربط انقطاع التيار بشدة التيار المار في الأجهزة أي ربط شدة التيار بالقاطع	س 2	- ضبط زر القاطع على القيمة المناسبة لتتربط أو استبداله بقاطع آخر مناسب. - رسم المخطط المعدل. - وجود الصهورات. - وجود المأخذ الأرضية. - وجود القاطع التفاضلي. - وجود التبرير. - وجود الرموز النظامية.	0,5 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25	2,25
المعيار	السؤال	المؤشرات									
الترجمة السليمة للوضعية	س 1	- ربط انقطاع التيار بشدة التيار المار في الأجهزة أي ربط شدة التيار بالقاطع									
	س 2	- ضبط زر القاطع على القيمة المناسبة لتتربط أو استبداله بقاطع آخر مناسب. - رسم المخطط المعدل. - وجود الصهورات. - وجود المأخذ الأرضية. - وجود القاطع التفاضلي. - وجود التبرير. - وجود الرموز النظامية.									
الاستعمال السليم لأدوات المادة	س 1	- شدة التيار الذي يسمح به القاطع أقل من شدة التيار الكلي المغذي لكل الأجهزة معاً.									
	س 2	- ضبط زر القاطع على قيمة شدة التيار أكبر مما يتطلبه الاستعمال العادي للأجهزة معاً أو استبدال القاطع بقاطع آخر يسمح بمرور شدة التيار المناسبة لكل الأجهزة. - إضافة ثلاث صهورات مناسبة في أسلاك الطور. - صحة رمز الصهورة - وجود مأخذين أرضيين مع وصلهما بشكل صحيح - صحة رمز المأخذ الأرضي - التبرير: - المنصهرات لحماية الأجهزة - المأخذان الأرضيان والقاطع التفاضلي لحماية الأشخاص والأجهزة.									

 0,5 0,5 3×0,25 0,25 0,25 0,25 2×0,5 | 3,5 || انسجام الإجابة | كل الإجابات | - التسلسل المنطقي - التعبير بلغة علمية سليمة - دقة الإجابة | 0,25 0,5 0,5 | 1,25 |
| الإثقان | كل الإجابات | - تنظيم - وضوح الخط - وضوح الرسم - نظافة الورقة | 0,25 0,25 0,25 0,25 | 1 |