متوسطة داود أحمد بالمزدور — **السنة الدراسية** : 2019 / 2020

المراقبة المستمرة للفصل الأول — **القسم** : 1 م .....

مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا — **المدة** : 1 سا

الإسم و اللقب : .....

الجزء الأول: (12 نقطة)

الوضعية الأولى: (06 نقاط)

أحضر " أيمن" مجموعة من العناصر الكهربائية كما هو مبين في الجدول التالي :

العنصر	المصباح	الأسلاك	المحرك	البطارية
الرمز				

1 – أكمل الجدول بإعطاء رمز كل عنصر .

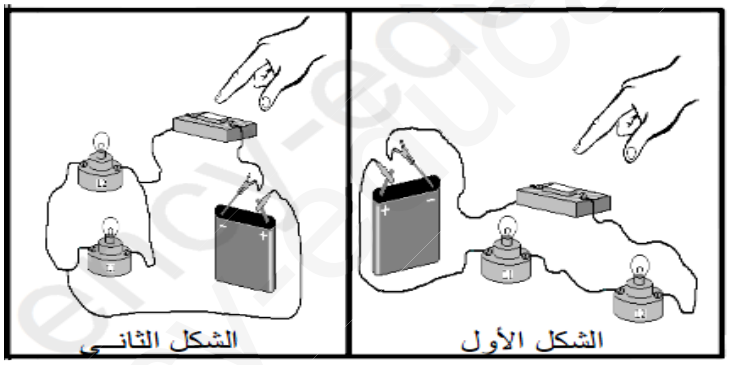
2 – قام " أيمن" بتركيب دارة كهربائية لإشعال المصباح الذي دلالته 6V لكنه تفاجا من إضاءته الضعيفة .

- ماسبب التوهج الضعيف للمصباح ؟ .....
- اقترح حلا مناسبا : .....

3 – أرسم مخطط نظامي لإشعال هذا المصباح محددا جهة التيار الكهربائي.

الوضعية الثانية: (06 نقاط)

أنجز "كمال" دارتين مختلفتين لإشعال مصباحين متماثلين كما هو مبين في الشكلين 01 و 02 :



1 – ما نوع الربط في كل شكل :

الشكل 01 : .....

الشكل 02 : .....

2 – ما ذا يحدث عند نزع مصباح واحد من كل شكل :

الشكل 01 : .....

.....

الشكل 02 : .....

3 – وضع "كمال " سلك نحاسي بين طرف أحد المصابيح ما ذا يحدث في كل تركيب :

.....

.....

.....

4 – أي ربط أفضل في حياتنا اليومية ولماذا ؟

.....

.....

.....

1am.ency-education.com

الجزء الثاني: (08 نقاط)

الوضعية الإدماجية :

قامت "فلة " بتركيب دارة كهربائية باستعمال بطارية 12 V ومصباح 12 V وبعد تركيب الدارة الكهربائية حدثت شرارة كهربائية . وبعد إصلاح الخلل . لم يتوهج المصباح .

1 – ما سبب حدوث الشرارة الكهربائية ؟

.....

- لماذا لم يتوهج المصباح بعد إصلاح الخلل؟

.....

2 – كيف أصلحت " فلة " الخلل .

.....

3 – كيف يمكن حماية الدرات الكهربائية من أخطار الكهرباء داخل المنزل ؟

.....

.....

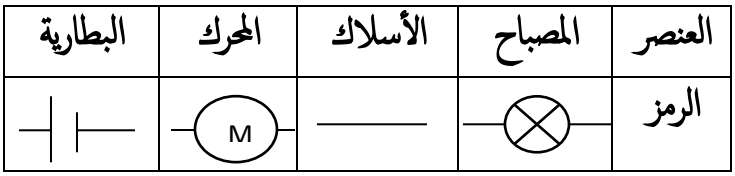
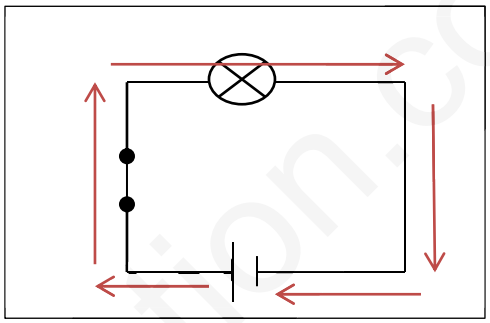
.....

4 – أرسم مخطط كهربائي للدارة الكهربائية التي أنجزتها " فلة " مع إضافة وسائل الحماية .

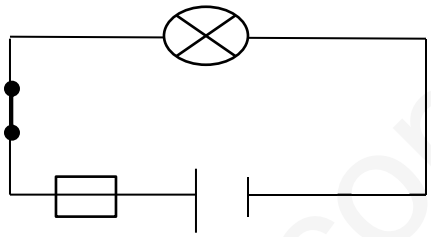
1am.ency-education.com

تصحيح : مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

الاجابة النموذجية وسلم التنقيط

جزء	ت	س	الاجابة الموذجية	ع م	مج
الجزء الأول (12 نقطة)	الوضعية الاولى	س1	**اكمال الجدول :** العنصر: المصباح | الأسلاك | المحرك | البطارية الرمز: 	4*0.5	02
		س2	**سبب التوهج الضعيف للمصباح :** دلالة البطارية أقل من دلالة المصباح . **الحل المقترح** : استعمال بطارية ذات دلالة أكبر من دلالة المصباح .	01 01	02
		س3	**المخطط النظامي :** 	2*01	02
	الوضعية الثانية	س1	1 – ما نوع الربط في كل شكل : **الشكل 01** : التسلسل **الشكل 02** : التفرع	0.5*2	01
		س2	2 – ما ذا يحدث عند نزع مصباح واحد من كل شكل : **الشكل 01 :ينطفئ المصباح الآخر** **الشكل 02** : يبقى الآخر متوهجا	01*2	02
		س3	3 – وضع " كمال " سلك نحاسي بين طرف أحد المصابيح ما ذا يحدث في كل تركيب : **الشكل 01** : ينطفئ المصباح L1 ويزداد الآخر توهجا . **الشكل 02** : تنطفئ جميع المصابيح .	01*2	02
		س4	4 – أي ربط أفضل في حياتنا اليومية ولماذا ؟ أفضل ربط هو : ربط على التفرع لأنه عند تلف أحد المصابيح يبقى الآخر متوهجا .	0.5*2	01

ency-education.com
1am.ency-education.com

الجزء الثاني (08 نقاط)	الوضعية الادماجية		1 – سبب حدوث الشرارة الكهربائية - تلامس الاسلاك او اسلاك غير مغلفة - حدوث استقصار للدارة - لماذا لم يتوهج المصباح بعد إصلاح الخلل: تلف البطارية 2 – كيف أصلحت " فلة " الخلل ك غلفت الاسلاك ووضعت منصهرة 3 –يمكن حماية الدرات الكهربائية من أخطار الكهرباء داخل المنزل : وضع منصهرة – تغليف الاسلاك – تركيب قاطع الي 4 –رسم مخطط كهربائي للدارة الكهربائية 	01 01 01 0.5 3*0.5 2*0.5	02 01 0.5 1.5 01

شبكة تقويم الوضعية الادماجية :

المعايير	س	المؤشرات	مجزأة	مجموع
الوجاهة	س1	- يذكر سبب حدوث الشرارة	01	2.5
		- يحدد سبب عدم توهج المصباح	0.5	
	س3	- يذكر وسيلة حماية	0.5	
	س4	- يرسم مخطط نظامي لدارة كهربائية بسيطة	0.5	
الاستعمال السليم للأدوات المادة	س1	- يفسر سبب حدوث الشرارة	01	3.5
		- يشرح سبب عدم توهج المصباح	0.5	
	س2	- يذكر طريقة اصلاح الخلل	0.5	
	س3	- يذكر وسائل اخرى للحماية	01	
	س4	- يرسم منصهرة على المخطط بالرمز النظامي لها	0.5	
الانسجام	الاسئلة ككل	- التعبير بلغة علمية سليمة	0.5	01
		- التسلسل المنطقي للأفكار والدقة	0.5	
الابداع والاتقان		- وضوح الخط والرسومات	0.5	01
		- تنظيم الورقة	0.5	

ency-education.com/exams

1am.ency-education.com