

السنة الدراسية :
2019/2018

متوسطة: معطى
برزوق بسعيدة

التقويم البيداغوجي للفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

المستوى : السنة
الأولى، متوسط

المدة : ساعة
و نصف

الوضعية الإدماجية الأولى (06ن):

- أثناء زهابك مع والدك إلى محل لشراء لوازم الدارة الكهربائية لصنع المشروع الذي طلب منك انجازه و حدث هذا المصق المبين في الجدول التالي فطلب والدك منك تسمية العناصر الكهربائية و شرح بعض المفاهيم

1/- اتمم الجدول التالي

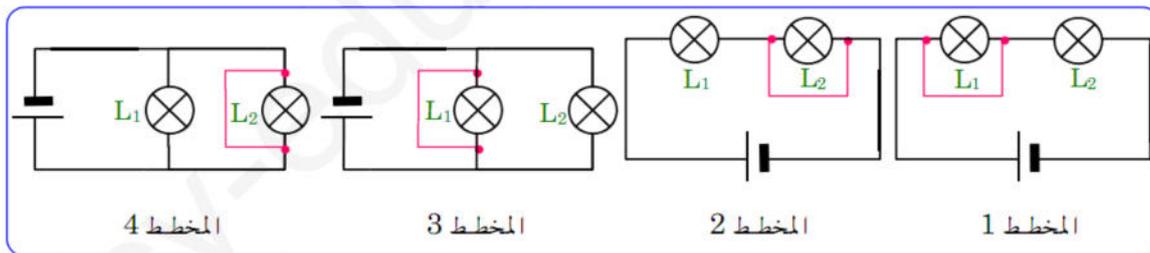
.....					.....		رمز العنصر الكهربائي
المحرك	.....	.....	.....	.....	عمود كهربائي	.....	اسم العنصر الكهربائي

2/- عرف كل من:- الدارة الكهربائية.- المولد الكهربائي.

الوضعية الإدماجية الثانية (06ن):

- في إطار التحضير لفترة الاختبارات و أثناء المراجعة لدرس الاستقصار تصادفت مع المخطط

التالية:



1/- أكمل الجدول الآتي, وحدد في التراكيب الأربعة, ما إذا كان المصباح يتوهج أو لا يتوهج ؟

المخطط 4	المخطط 3	المخطط 2	المخطط 1	
.....	.....	.....	.....	المصباح L ₁
.....	.....	.....	.....	المصباح L ₂

اقلب الصفحة

2- ماهي العناصر التي يمكن أن تتلف في كل مخطط ؟

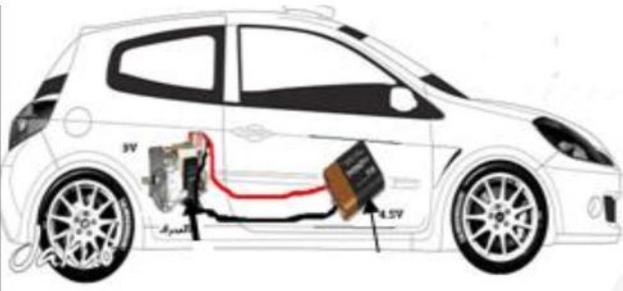
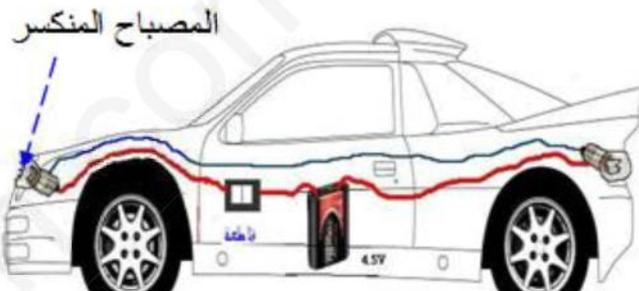
3- ماهي الاحتياطات اللازمة لتشغيل الدارة الكهربائية في شروط أمنية ؟

الوضعية الإدماجية الثالثة (08) :

- أثناء زيارتك لمنزل خالتك و جدت ابنها وليد يلعب بسيارتين صغيرتين لكنه اشتكى من عطل في السيارتين

السيارة الأولى: تسير ببطء رغم أن البطارية جديدة.

السيارة الثانية: ارتطمت (اصطدمت) بالجدار فتكسر احد المصابيح الأمامية و لكن مصباح الجهة الأخرى أصبح لا يتوهج بالرغم من انه سليم,ساعد وليد لتصليح السيارتين

السند (1)		السند (2)	
			
دلالة المحرك 8 V	دلالة البطارية 4.5V	دلالة المصباح 2 V	دلالة البطارية 4.5V

1- برأيك أين يكمن الخلل في السيارتين المعطلتين ؟

2- أعط لكل خلل ذكرته طريقة تصليح مناسبة .

3- قم برسم مخطط النظامي الدارة الكهربائية بالنسبة للسيارة الثانية قبل التصليح و بعده.

- مانوع الإضاءة في كل من المخططين (قبل التصليح و بعده)؟

مع تمنياتي لكم بالنجاح و التوفيق

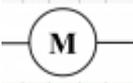
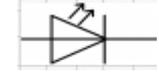
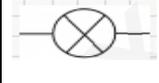
أستاذ المادة • ليتيم • ص

تصحيح التقويم البيداغوجي للفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

الوضعية الإدماجية الأولى (06ن):

(3.5)

1/- إتمام الجدول

							رمز العنصر الكهربائي
المحرك	أسلاك توصيل	قاطع مغلقة	قاطع مفتوحة	صمام ضوئي	عمود كهربائي	مصباح كهربائي	اسم العنصر الكهربائي

(1.5)+(01)

2/- عرف كل من:-

-عرف الدارة الكهربائية: هي سلسلة غير منقطعة لعناصر كهربائية و تحتوي على مولد واحد على الأقل.

-المولد الكهربائي: هو عنصر كهربائي يزود الدارة بالطاقة الكهربائية و له قطبان غير متماثلان احدهما موجب و الثاني سالب.

الوضعية الإدماجية الثانية (06ن):

1/- إتمام الجدول

المخطط 4	المخطط 3	المخطط 2	المخطط 1	
لا يتوهج	لا يتوهج	يتوهج	لا يتوهج	المصباح L ₁
لا يتوهج	لا يتوهج	لا يتوهج	يتوهج	المصباح L ₂

(01)

(01)

(01)

(01)

اقلب الصفحة

2- العناصر التي يمكن أن تتلف في كل مخطط : (01)

- المخطط 1 : يمكن أن يتلف L_2 - المخطط 3 : البطارية ترتفع درجة حرارتها و تتلف
-المخطط 2 : يمكن أن يتلف L_1 - المخطط 4 : البطارية ترتفع درجة حرارتها و تتلف

3- الاحتياطات اللازمة لتشغيل الدارة الكهربائية في شروط أمنية (01)

- تغليف أسلاك التوصيل. - استعمال المنصهرة. - استعمال القاطع الكهربائي(القاطع التفاضلي)

الوضعية الإدماجية الثالثة (08) :

1- الخلل في السيارتين المعطلتين راجع إلى: (01)

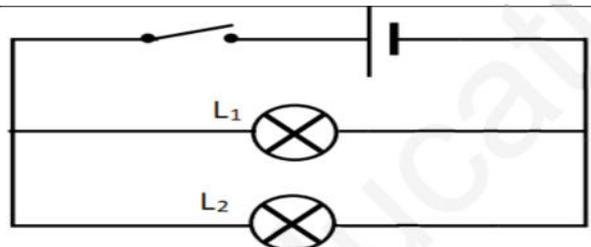
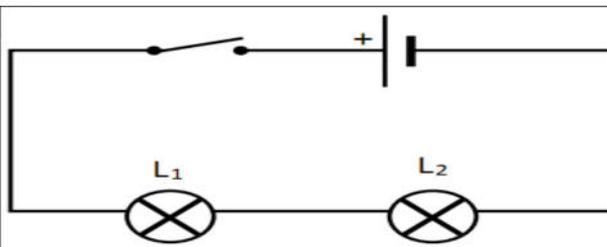
- سبب تعطل السيارة الأولى : لان دلالة المحرك اكبر من دلالة العمود الكهربائي.
- سبب تعطل السيارة الثانية : لأن الربط المستعمل بين المصباحين هو الربط على التسلسل. (01)

2- طريقة التصليح بالنسبة للسيارتين .

- السيارة الأولى : استعمال بطارية ذات دلالة تتوافق مع دلالة المحرك. (01)

- السيارة الثانية : استعمال الربط على التفرع بدل الربط على التسلسل. (01)

3- رسم مخطط النظامي الدارة الكهربائية بالنسبة للسيارة الثانية قبل التصليح و بعده.

المخطط النظامي بعد التصليح	المخطط النظامي قبل التصليح
	
- نوع الإضاءة هي إضاءة قوية	- نوع الإضاءة هي إضاءة عادية

(01)+(0.5)

(01)+(0.5)