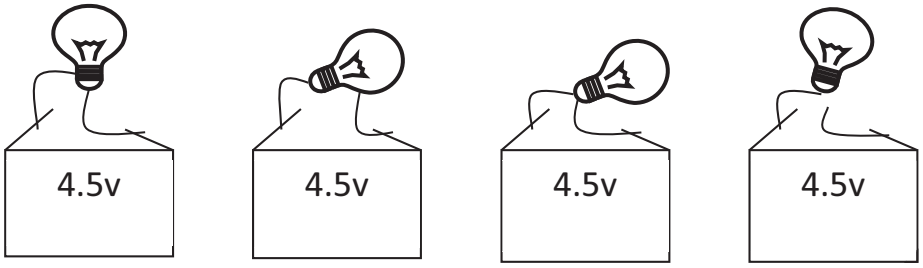
متوسطة: مدثر بوخاتم **السنة الدراسية :** 2018/2017

المستوى: السنة الأولى متوسط ***اختبار الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا*** **المدة:** 1ساعة

الاسم: **اللقب :** **القسم :**

التمرين الأول:(06 نقاط)

اليك التركيبات التالية:



التركيب الأول التركيب الثاني التركيب الثالث التركيب الرابع

1-كيف نسمي القيمة 4.5v التي تحملها البطارية؟

.....

.....

2- ما هو التركيب الذي يسمح بتوهج المصباح من بين هذه التركيبات ؟علل؟

.....

.....

.....

.....

3- أرسم المخطط الكهربائي لهذا التركيب (باستعمال الرموز النظامية)

4- إليك ثلاثة مصابيح المصباح 1 (دلالته 3.5v) المصباح 2(دلالته 12v) المصباح3 (دلالته 4.5v) .

- إذا ربطنا كل مصباح من هذه المصابيح مع بطارية دلالتها 4.5v

أ-ما هو المصباح الذي يكون له إنارة قوية؟ ولماذا؟

.....

.....

ب-ما هو المصباح الذي يكون له إنارة ضعيفة؟ ولماذا؟

.....

.....

التمرين الثاني:(06 نقاط)

لدينا دارة كهربائية تتكون من العناصر التالية: مولد كهربائي يحمل الدلالة التالية V12 ومصباحين متماثلين يحمل كل واحد منهما الدلالة V12 وقاطعة مفتوحة ونواقل

1-أرسم مخطط لهذه الدارة في حالة الربط على التسلسل و في حالة الربط على التفرع

ency-education.com/exams

1am.ency-education.com

2-كيف يكون توهج المصباحين في الحالتين

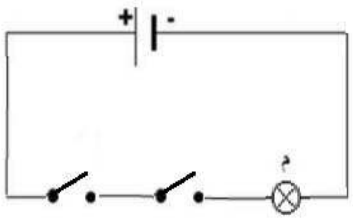
.....
.....

3-ماذا يحدث للمصباح الثاني اذا نزعنا أحد المصباحين في كلتا الحالتين

.....
.....

***الوضعية الإدماجية : (08نقاط)**

*اراد نبيل و هو تلميذ في السنة أولى متوسط توظيف ما درسه لإنجاز دارة يتمكن من خلالها التحكم في المصباح من مكانين مختلفين.
فأنجز التركيب الموضح في الشكل – أ-.
*أخبره زميله ان هذا التركيب خطأ و اخبره انه يجب اختيار قاطعتين من نوع اخر .



الشكل – أ –

1/ اشرح لماذا التركيب خاطئ ؟

.....
.....
.....
.....

2/ كيف يجب ان تكون القاطعتان كي يحقق نبيل تركيبه ؟ أعط الترميز النظامي لها ؟

.....
.....
.....
.....

3/ ارسم التركيب الذي يمكن نبيل من التحكم في المصباح من مكانين مختلفين ؟

ency-education.com/exams