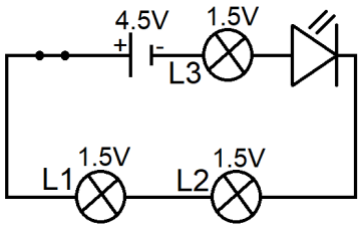
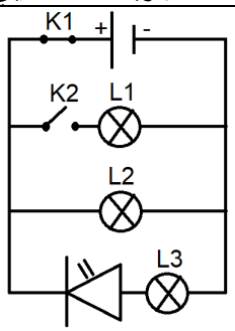
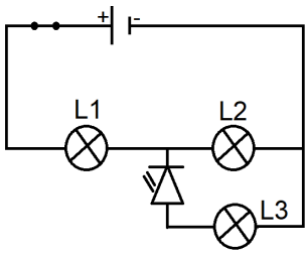
المادّة: : العلوم الفيزيائية
المستوى: الأولى متوسط

التاريخ : ديسمبر 2025
المدّة: ساعة ونصف

إختبار الثلاثي الأول لمادة العلوم الفيزيائية

التمرين الأول: (06 نقاط)

لاحظ المخططات النظامية لمجموعة من التركيبات الكهربائية فيما يلي:

المخطط ①	المخطط ②	المخطط ③
		

1- مانوع الربط في تركيب المخطط ③؟

.....

2- لاحظ جيدا المخططات الكهربائية السابقة ثم أكمل الجدول التالي بـ: (متوهج/منطفئ)؟

المخطط ①	المخطط ②	المخطط ③
المصباح L1:	المصباح L1:	المصباح L1:.....
المصباح L2:	المصباح L2:	المصباح L2: .....
المصباح L3:	المصباح L3:	المصباح L3: .....

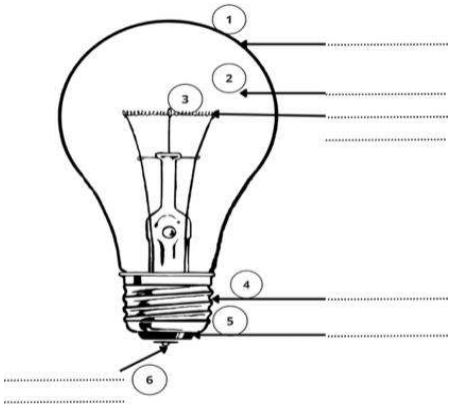
3- كيف تكون شدة توهج المصابيح في المخطط ① اذا استُبدِل الصمام الضوئي بسلك ناقل؟ مع التبرير؟

.....

.....

التمرين الثاني: (06 نقاط)

في حصة الفيزياء ، أراد الأستاذ أن يعلّم التلاميذ كيفية عمل المصباح الكهربائي البسيط. عرض أمامهم مصباحًا صغيرًا من النوع المستعمل في التجارب، ثم قدّم لهم وثيقة تحتوي على رسم للمصباح مرفقًا بأرقام تبيّن أجزائه و قال للتلاميذ: **"هذا المصباح يضيء فقط إذا ربطناه بشكل صحيح مع مصدر للطاقة، لكن قبل ذلك يجب أن نتعرّف على مكوناته "**



1- سمّ العناصر المرقمة

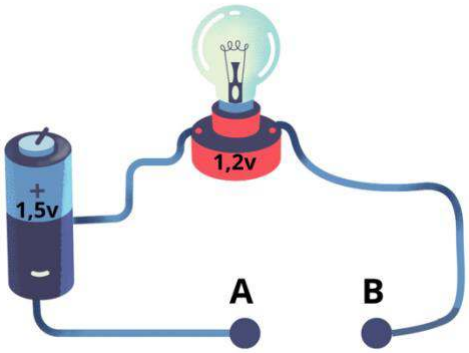
2- أي التراكيب هي التي تسمح بتوهج المصباح ؟

.....

(5) (4) (3) (2) (1)

3- قام الأستاذ بقطع أحد الأسلاك في دارة كهربائية بسيطة ثم طلب منهم توصيل أحد العناصر المدونة في الجدول بين الطرفين A و B كما توضحه الوثيقة المقابلة وتسجيل ملاحظتهم في كل مرة

أ- أكمل الجدول بوضع العلامة (×) في الخانة المناسبة.

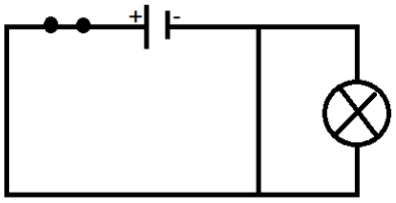
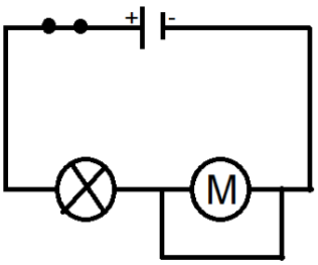
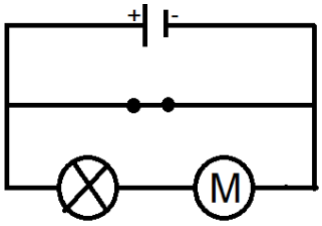


المواد	يمر التيار الكهربائي	لا يمر التيار الكهربائي
عود ثقاب		
زجاج		
ماء مقطر		
فضة		
قطعة قماش		
قطعة نقدية		

- تسمى المواد التي تسمح بمرور التيار ب.....
- تسمى المواد التي تسمح بمرور التيار ب.....

الوضعية الإدماجية: (08 نقاط)

أحمد تلميذ يدرس في السنة الأولى متوسط واجه بعض المشاكل في عدة محاولات لتركيب دارة كهربائية في مشروعه التكنولوجي كالتالي:

المحاولة ①	المحاولة ②	المحاولة ③
		

1- أكمل الجدول بشرح حالة كل من المصباح (يتوهج / لا يتوهج) و المحرك (يدور/ لا يدور) في كل محاولة؟

المحاولة ①	المحاولة ②	المحاولة ③
المصباح:.....	المصباح: ..... المحرك:	المصباح: ..... المحرك: .....

- دعم إجابتك بتمثيل بأسهم جهة مرور الكهرباء في مخطط كل محاولة

2- ماذا يحدث عند فتح القاطعة في المحاولة ③؟

.....

.....

3- ما اسم الدارة الكهربائية في المحاولة ①؟ و ما هي الاخطار الناجمة عنها؟

.....

.....

.....

4- أذكر ثلاث طرق لحماية الأجهزة و المنزل من هذه الأخطار؟

.....

.....

.....

.....

.....