المادّة: العلوم الفيزيائية
المستوى: 1 جذع مشترك آداب

التّاريخ: 2024/05/22
المدّة: ساعة واحدة

اختبار الفصل الثّالث

التمرين الأول: 6 نقاط

أجب بصحيح أو خطأ عن العبارات الآتية وصحح الخطأ إن وجد :

1- الجسم الذي يبث الضوء مصدر ضوئي .

2- الخلية الكهرو ضوئية جهاز يشتغل ببطارية .

3- الجسم المضاء مستقبل للضوء .

4- الجسم العاتم وسط ضوئي يعبره الضوء ونرى من خلاله بوضوح .

5- الخيال المتحصل عليه على شاشة الغرفة المظلمة معتدل.

6- يعتبر كلور الفضة كاشف كيميائي للضوء.

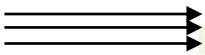
التمرين الثاني 7 نقاط

أنقل ثم اكمل الفراغات.

- مصادر الضوء كثيرة ومتنوعة, فمنها ما هو .....مثل.....و.....و.....
وما هو .....مثل .....و.....

- الأوساط الضوئية ثلاثة أصناف هي:.....و.....و.....

- يمثل الشكل 1:.....



الشكل1

- يمثل الشكل 2 :.....

الشكل 2

- المستقبلات الضوئية نوعان : .....و.....

التمرين الثالث 2 نقاط

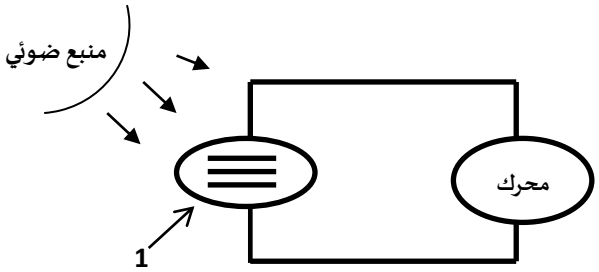
عرف المصطلحات التالية:

المقاومة الضوئية ، الخلايا الكهروضوئية ، حزم ضوئية ،

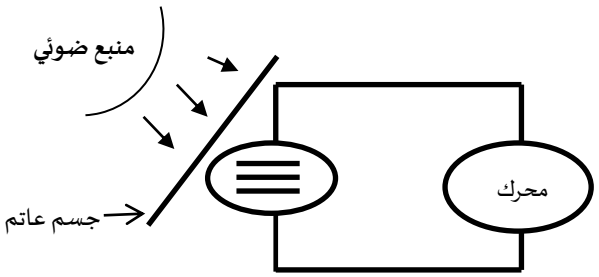
مدرسة "الرّجاء والتفوّق" الخاصّة
Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE

تمرين الرابع 5 نقاط

إليك الدارتين الكهربائيتين التاليتين :



الشكل 3



الشكل 4

1- ماذا يمثل العنصر رقم 1 في هذه الدارة ؟ ما دوره ؟ أعط مثالين على استخداماته .

2- أعط ثلاث أمثلة عن الأجسام عاتمة و ثلاث أمثلة عن الأجسام شفافة.

3- ماذا تلاحظ في الشكل -3- وماذا تلاحظ في الشكل - 4-؟

4- ماذا تستنتج ؟

مدرسة "الرّجاء والتفوّق" الخاصّة
Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE

المادّة: العلوم الفيزيائية
المستوى: 1 ج م آداب

التّاريخ: 2024/05/22
المدّة: 01 سـا

التصحيح اختبار الفصل الثالث

التَّمرين الأوَّل: (06 ن)

1) الجسم الَّذي يبث الضوء مصدر ضوئي. صحيح.
2) خطأ: الخلية الكهروضوئية جهاز يشتغل بالضوء (تنتج تياراً عند تعرضها للضوء) وليس ببطارية.
3) الجسم المضاد مستقبل للضوء. صحيح.
4) خطأ: الجسم العاتم وسط ضوئي **لا** يعبره الضوء **ولا** نرى من خلاله شيئاً. (التصحيح: الوسط الشفاف هو الذي يعبره الضوء ونرى من خلاله بوضوح).
5) خطأ: الخيال المتحصل عليه على شاشة الغرفة المظلمة يكون مقلوباً.
6) يعتبر كلور الفضَّة كاشف كيميائي للضَّوء. صحيح.

التَّمرين الثَّاني: (07 ن)

- مصادر الضوء كثيرة ومتنوعة، منها ما هو **طبيعي** مثل **الشمس**، وما هو **اصطناعي** مثل **المصباح**.
- الأوساط الضوئية ثلاثة أصناف هي :شفافة، نصف شفافة، وعاتمة.
- المستقبلات الضوئية نوعان :حيوية (مثل العين) وغير حيوية مثل الخلايا الكهروضوئية أو كواشف كيميائية.

التَّمرين الثَّالث: (02 ن)

تعريف المصطلحات:

- **المقاومة الضوئية** :عنصر إلكتروني تتغير قيمته المقاومة بتغير شدة الضوء الساقط عليه.
- **الخلايا الكهروضوئية** :أجهزة تقوم بتحويل الطاقة الضوئية مباشرة إلى طاقة كهربائية.
- **حزم ضوئية** :مجموعة من الأشعة الضوئية المتوازية، المتقاربة، أو المتباعدة التي تنتشر معاً.

التَّمرين الرَّابع: (05)

1) يمثِّل العنصر رقم 01 الخلية الكهروضوئية .

دوره: تحويل الضوء إلى طاقة كهربائية لتشغيل المحرك.

أمثلة: الآلات الحاسبة، الأقمار الصناعية.

2) الأمثلة:

أجسام عاتمة :الخشب، الحديد، الورق المقوى.

أجسام شفافة :الزجاج الأملس، الماء الصافي، الهواء.

3) الملاحظات:

في الشكل 3 :يدور المحرك لأن الضوء يصل إلى الخلية الكهروضوئية .

في الشكل 4 :لا يدور المحرك لوجود **جسم عاتم** يحجب الضوء عن الخلية.

4) الاستنتاج :الضوء ضروري لتوليد الكهرباء في الخلية الكهروضوئية، والأجسام العاتمة تمنع مروره.

مدرسة "الرّجاء والتفوّق" الخاصّة
Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE