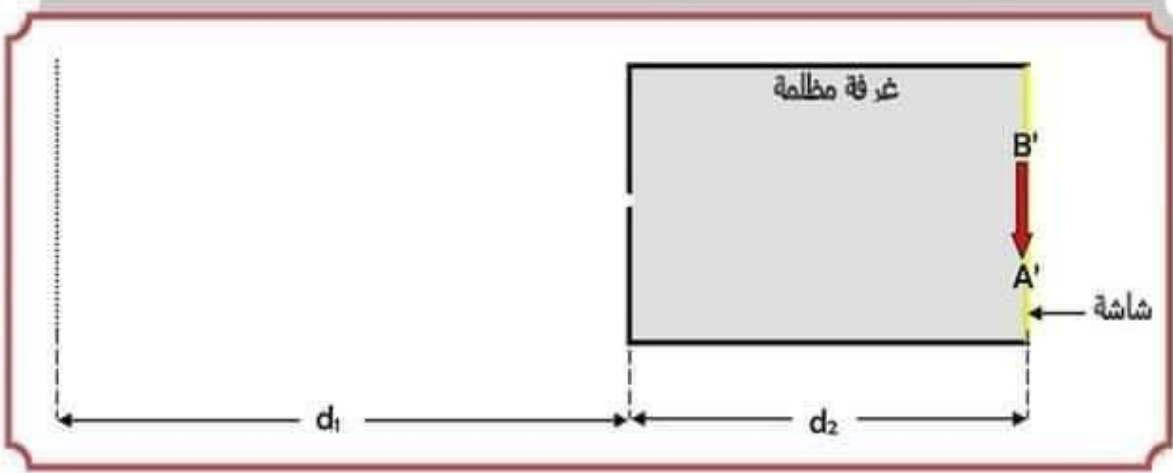




التمرين الثالث

يعكف الرسم التالي صورة $A'B'$ على شاشة غرفة مظلمة لجسم AB :



نحصل على الصورة $A'B'$ بعد وضع مصدر ضوئي AB على مسافة d_1 أمام ثقب لغرفة مظلمة.

1- ذكّر بمبدأ الانتشار المستقيمي للضوء؟

.....
.....

2- أكمل رسم النقطتين A و B للمصدر الضوئي مبيّنا اتجاه الأشعة الضوئية؟

.....
.....

3- حدّد وضعيّة الصورة التي تكوّنت على شاشة الغرفة المظلمة؟

.....
.....

4- ما هو نوع الحزمة الضوئية التي تنتشر داخل الغرفة المظلمة؟

.....
.....

5- ما هو نوع الحزمة الضوئية على مستوى ثقب الغرفة المظلمة؟

.....
.....

6- للحصول على صورة أكثر وضوحا هل تكون المسافة $(d_1 > d_2)$ أو $(d_2 > d_1)$ معلّلا جوابك؟

.....
.....

7- إذا ارداد اتّسع ثقب الغرفة المظلمة فهل يزداد وضوح الصّورة؟

.....
.....





الأستاذ: بشير ظاهري

فرض تجريبي
في
العلوم الفيزيائية

مجموعة علماء الفيزياء

السنة الدراسية : 2022 - 2023

المستوى: ثامنة أساسي

التمرين الأول



أجب بـ " صحيح " أو " خطأ " امام كل مقترح:

- 1- المصدر الضوئي المنير هو الجسم الذي يُشعّ بذاته.
- 2- يعتبر المصدر الضوئي موسعا إذا كانت مقاساته صغيرة جدًا مقارنة بمحيطه.
- 3- المقاوم الضوئي لا يسمح بمرور التيار الكهربائي عندما يتلقّى الضوء.
- 4- بشرة الإنسان يتغيّر لونها بمفعول الضوء فهي كاشف ضوئي كيميائي.
- 5- الوسط الشّاف هو الوسط الذي يسمح بمرور كلّ للضوء من خلاله.
- 6- ينتشر الضوء في الأوساط الشّافة في كلّ الاتجاهات متبعا خطوطا مستقيمة.
- 7- تقدّر سرعة الضوء في الفراغ بـ 30000 كيلومتر في الثانية الواحدة .
- 8- الحزمة الضوئية تتكوّن من مجموعة أشعة ضوئية .
- 9- إذا تباعدت الأشعة الضوئية أثناء انتشار الضوء حصل على حزمة متجمّعة.
- 10- الوسط العاتم هو الوسط الذي تكون رؤية الأجسام من خلاله ضبابية .

التمرين الثاني

يمثل الرسم التالي مجموعة أشعة ضوئية تنتمي إلى نفس الحزمة الضوئية:



A

1- عرف الحزمة الضوئية؟

.....

2- حدّد نوع هذه الحزمة الضوئية؟

.....

3- ارسم الشعاع الضوئي الذي ينتمي إلى نفس الحزمة و يمرّ من النقطة A ؟





الأستاذ: بشير ظاهري

السنة الدراسية : 2022 - 2023

اصلاح فرض تجريبي في العلوم الفيزيائية

مجموعة علماء الفيزياء

المستوى: ثامنة أساسي

التمرين الأول

اجب بـ " صحيح " او " خطأ " امام كل مقترح:

- 1- المصدر الضوئي المنير هو الجسم الذي يُشعّ بذاته. **خطأ**
- 2- يعتبر المصدر الضوئي موسعا إذا كانت مقاساته صغيرة جدًا مقارنة بمحيطه. **خطأ**
- 3- المقاوم الضوئي لا يسمح بمرور التيار الكهربائي عندما يتلقّى الضوء. **خطأ**
- 4- بشرة الإنسان يتغيّر لونها بمفعول الضوء فهي كاشف ضوئي كيميائي. **خطأ**
- 5- الوسط الشّاف هو الوسط الذي يسمح بمرور كلّي للضوء من خلاله. **خطأ**
- 6- ينتشر الضوء في الأوساط الشّافة في كلّ الاتجاهات متّبعًا خطوطًا مستقيمة. **صحيح**
- 7- تقدّر سرعة الضوء في الفراغ بـ 300000 كيلومتر في الثانية الواحدة. **صحيح**
- 8- الحزمة الضوئية تتكوّن من مجموعة أشعة ضوئية. **خطأ**
- 9- إذا تباعدت الأشعة الضوئية أثناء انتشار الضوء أحصل على حزمة متجمّعة. **خطأ**
- 10- الوسط العاتم هو الوسط الذي تكون رؤية الأجسام من خلاله ضبابية. **خطأ**

التمرين الثاني

يمثل الرسم التالي مجموعة أشعة ضوئية تنتمي إلى نفس الحزمة الضوئية:



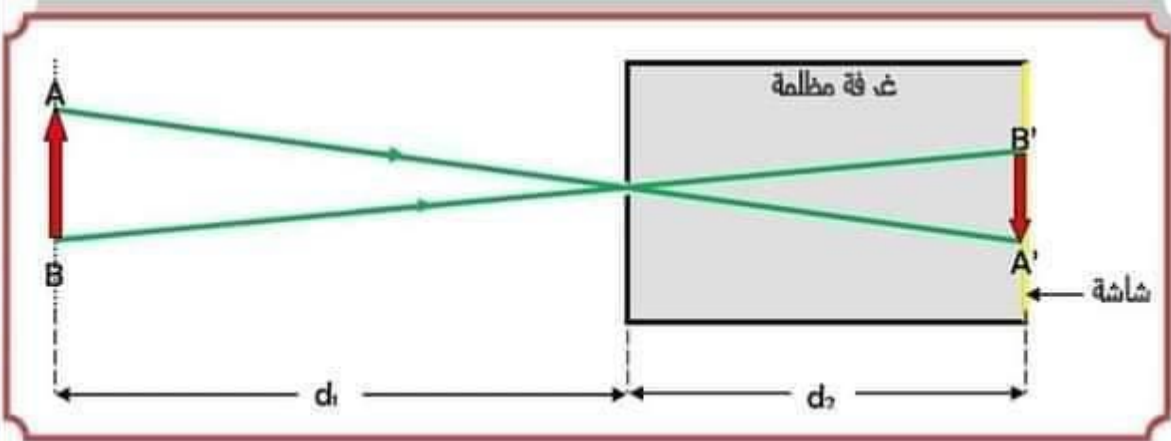
- 1- عرف الحزمة الضوئية؟
الحزمة الضوئية هي مجموعة أشعة منبعثة من نفس المصدر
- 2- حدّد نوع هذه الحزمة الضوئية؟
حزمة ضوئية متوازية.
- 3- ارسم الشعاع الضوئي الذي ينتمي إلى نفس الحزمة و يمرّ من النقطة A ؟





التمرين الثالث

يمثل الرسم التالي صورة $A'B'$ على شاشة غرفة مظلمة لجسم AB :



نحصل على الصورة $A'B'$ بعد وضع مصدر ضوئي AB على مسافة d_1 أمام ثقب لغرفة مظلمة.

1- ذكّر بمبدأ الانتشار المستقيمي للضوء؟

ينتشر الضوء في الوسط الشفاف المتجانس انطلاقاً من مصدره في كل الاتجاهات متّبعا خطوطاً مستقيمة

2- أكمل رسم النقطتين A و B للمصدر الضوئي مبيّنا اتجاه الأشعة الضوئية؟

الأشعة الضوئية تتجه من المصدر الضوئي AB متّجهة نحو ثقب الغرفة المظلمة

3- حدّد وضعيّة الصورة التي تكوّنت على شاشة الغرفة المظلمة ؟

الصورة التي تكوّنت على شاشة الغرفة المظلمة هي صورة مقلوبة للجسم AB .

4- ما هو نوع الحزمة الضوئية التي تنتشر داخل الغرفة المظلمة؟

الحزمة الضوئية داخل الغرفة المظلمة هي حزمة متباعدة.

5- ما هو نوع الحزمة الضوئية على مستوى ثقب الغرفة المظلمة ؟

الحزمة الضوئية على مستوى ثقب الغرفة المظلمة هي حزمة متجمّعة.

6- للحصول على صورة أكثر وضوحاً هل تكون المسافة $(d_1 > d_2)$ أو $(d_2 > d_1)$ مغلّلاً جوابك؟

للحصول على صورة أكثر وضوحاً نقوم بإبعاد الجسم AB عن الغرفة المظلمة وبالتالي تكون المسافة $d_1 > d_2$.

7- إذا ازداد اتساع ثقب الغرفة المظلمة فهل يزداد وضوح الصّورة؟

إذا ازداد اتساع ثقب الغرفة المظلمة ينقص وضوح الصّورة.



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

