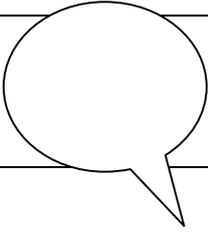


|   |                                     |                            |
|---|-------------------------------------|----------------------------|
| الثانوية الإعدادية: ابن عباد  | مادة الفيزياء                       | السنة الثانية ثانوي إعدادي |
|  | فرض محروس رقم 1 الأسدس 2<br>نموذج A | الإسم و النسب:.....        |
|   | مدة الإنجاز: ساعة واحدة             | القسم:.....                |
|   |                                     | الرقم:.....                |

### التمرين الأول: (8 نقط)

(1) املأ الفراغ بما يناسب:

- أ- في وسط ..... و..... ينتشر الضوء في جميع الإتجاهات وفق.....
- ب- مستقبلات الضوء هي الأجسام التي..... عند تعرضها للضوء.
- ج- الحزمة الضوئية عبارة عن مجموعة من.....
- د- عند إضاءة الأجسام بالضوء الأزرق فإن الجسم الأسود يشتمت الضوء..... أما الجسم الأبيض فيشتمت الضوء.....
- ر- نحصل على الظل المحمول و شبه الظل في حالة منبع.....

(2) أجب بصحيح أو خطأ و صحح الإثباتات الخاطئة:

أ- يتبدد الضوء الأحمر بواسطة موشور و نحصل على طيف الضوء الأبيض

ب- يمكن انتقاء الضوء الأصفر من الضوء الأبيض باستعمال الموشور

ج- عند إضاءة حبة طماطم بالضوء الأزرق فإنها تشتمت اللون الأسود

د- عند إضاءة سيارة صفراء بالضوء الأخضر فإنها تشتمت الضوء الأصفر

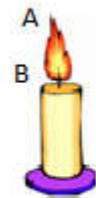
### التمرين الثاني: (8ن)

#### I/ الجزء الأول:

تعطي علبة مظلمة صورة  $A'B'$  للهب الشمعة.

1- أرسم الصورة  $A'B'$  للجسم الضوئي AB

2- هل هذه الصورة مقلوبة أم معتدلة؟ ما هو سبب ذلك؟



3- نبتد الشمعة عن حجاب العلبة المظلمة، ماذا يحصل لطول الصورة المحصلة؟

4- اذكر عاملين آخرين يؤثران على الصورة, مع ذكر كيفية تأثيرهما؟

I / الجزء الثاني: ضع علامة في الخانة المناسبة:

| منبع ضوئي أولي | منبع ضوئي ثانوي | مستقبل للضوء         |
|----------------|-----------------|----------------------|
|                |                 | الأعمدة الكهروضوئية  |
|                |                 | شمعة متوهجة          |
|                |                 | النجوم               |
|                |                 | النار                |
|                |                 | تلفاز غير مشغل       |
|                |                 | المقاومة الكهروضوئية |
|                |                 | سبورة بقاعة مضاءة    |

التمرين الثالث: ( 4 نقط )

تقدر سرعة انتشار الضوء في الفراغ ب  $300000 \text{ Km/s}$  وسرعة الصوت ب  $0,340 \text{ Km/s}$

عند وقوع عاصفة على بعد  $d = 11 \text{ Km}$

1- أحسب المدة الزمنية  $t_1$  التي يستغرقها الضوء للوصول إلينا للمشاهد؟

2- أحسب المدة الزمنية  $t_2$  التي يستغرقها الصوت للوصول إلينا للمشاهد؟

3- ماذا يثير انتباهنا للمشاهد أو لاهلوسماعا لعد أمرؤية البرق؟ علل جوابك؟