

مادة : العلوم الفيزيائية المستوى : السنة الثانية من التعليم الثانوي الإعدادي الأسدس الثاني	فرض كتابي محروس رقم 1 مدة الإنجاز : ساعة واحدة	ثانوية العيون الإعدادية-السيقة نيابة الرشيدية
النقطة المحصل عليها: 20	الأستاذ : المصطفى رياس	الموسم الدراسي : 2012-2013 الرقم الترتيبي:
	القسم	
	الاسم و النسب	

التمرين الأول: (8نقطة)

- (1) صل بسهم بما يناسب:
- الوسط النصف الشفاف
 - كل حزمة ضوئية
 - عند إضاءة جسم أسود بضوء أبيض
 - من بين شروط رؤية جسم ما
 - هي مجموعة من الأشعة الضوئية .
 - هو أن يكون مضاءا.
 - لا يسمح بمرور الضوء بشكل كلي.
 - لا يشتت أي أضواء ملونة.

1ن
1ن
1ن
1ن

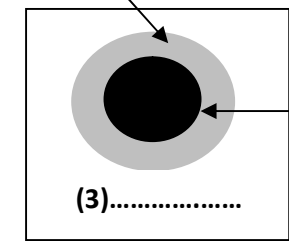
(2) املا الفراغ بما يناسب:

- عند إضاءة جسم لونه أحمر ب..... يمتص جميع الألوان و يشتت.....
- هو الجزء غير المضاء من جسم.....
- بمستقيم يحمل سهمها يدل على منحى انتشار الضوء.....
- عند اجتياز الضوء الأبيض لموشور يتعرض لظاهرة..... ونحصل على شريط يسمى.....
- هي المسافة التي يقطعها الضوء خلال سنة كاملة.....
- عندما تحجب الأرض ضوء الشمس عن القمر..... يحدث.....

8x0,5

التمرين الثاني: (7نقطة)

(I) نقوم بإضاءة جسم كروي الشكل فنلاحظ تكون ثلاث مناطق على الشاشة كما يبين الرسم التوضيحي التالي (2).....



الشاشة

(II) تقدر سرعة انتشار الضوء في الفراغ ب $C = 300\ 000\text{Km/s}$ و سرعة الصوت ب $0,34\text{Km/s}$ عند وقوع صاعقة على بعد 10Km باستعمال العلاقة $t = \frac{d}{c}$

(1) أحسب المدد الزمنية التي يستغرقها كل من الضوء و الصوت ليصلا إلى المشاهد.

.....

(2) ماذا يثير انتباه المشاهد أولا أو هو سماع الرعد أم رؤية البرق؟ علل إجابتك

.....

1ن.5
1ن.5
1ن

1ن
2ن

التمرين الثالث: (5نقطة)

تعتبر العلبة المظلمة تطبيقا لمبدأ الإنتشار المستقيمي للضوء .
(1) عرف العلبة المظلمة :

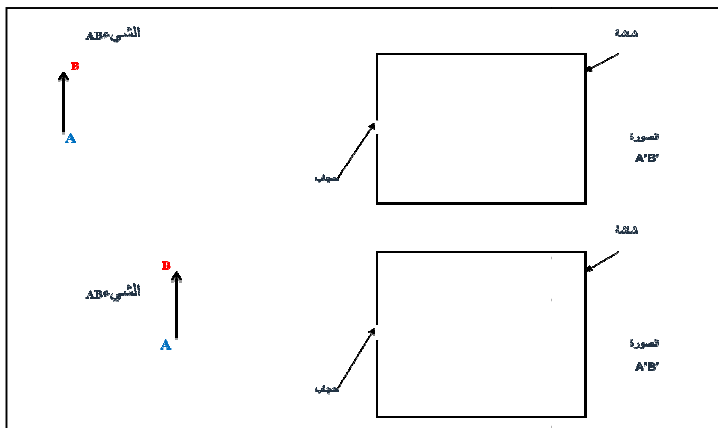
.....

(2) أتمم الرسمين جانبه مبينا كيفية الحصول على الصورتين $A'_1B'_1$ و $A'_2B'_2$.

1ن

(3) قارن الصورتين $A'_1B'_1$ و $A'_2B'_2$

1ن



(4) استنتج العامل المؤثر على أبعاد الصورة المكونة على الشاشة.....

1ن

(5) أذكر عوامل أخرى تؤثر في الصورة المحصل عليها على شاشة العلبة المظلمة.

1ن