تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

الاسم:..... النسب:..... القسم:2/2 الرقم:.....	**مادة: العلوم الفيزيائية** **الموضوع: فرض محروس رقم 2 الأسدوس الثاني**	1h.00min	السنة الدراسية: 2014/2013 الأستاذة : اشقوندة

20

1) التمرين الأول : (8 نقط) اجب بصحيح أو خطأ:

أ) ينتشر الضوء وفق خطوط منحنية.....

ب) تتكون الحزمة الضوئية من مائة شعاع ضوئي.....

ب) تسمى التقنية التي يعتمدها المهندس المساح لتحديد مستويات الأرض بالتمرير الضوئي .....

ج) عند حدوث ظاهرة الخسوف يوجد القمر في الظل المحمول للشمس..... 2ن

2) عرف مايلي:

العدسة الرقيقة:..... 0.5ن

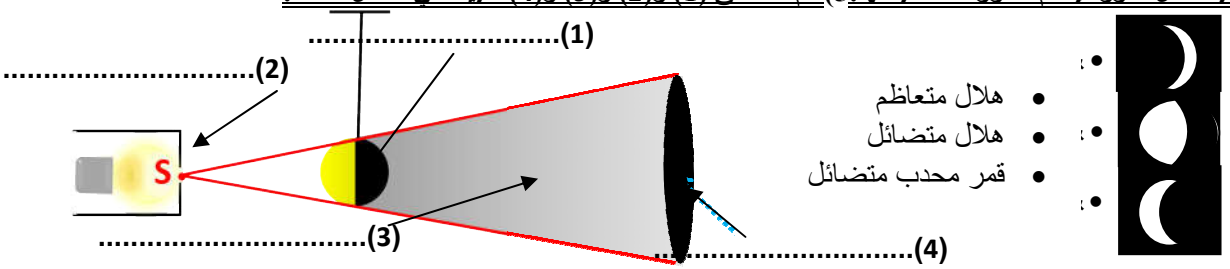
المساة البؤرية:..... 0.5ن

3) املأ الفراغ بمايناسب من الكلمات التالية:" سهم , الشاشة, مستقيم, لايمكن , الجسم المضاء"

عزل شعاع ضوئي تجريبيا, ولكننا نمثله ب .....يحمل.....يبين منحى انتشار الضوء.

يتكون الظل الخاص على ..... بينما الظل المحمول على 2.5ن

4) صل بخط كل صورة باسم الطور المناسب لها:5) سمّ المناطق (1) و(2) و(3) و(4) المبينة في الشكل أسفله:



- هلال متعاظم
- هلال متضائل
- قمر محدب متضائل

1.5ن

1ن

التمرين الثاني : (8 نقط) (الجزءان A و B منفصلان)

A- 1) ذكر بمبدأ الانتشار المستقيمي للضوء

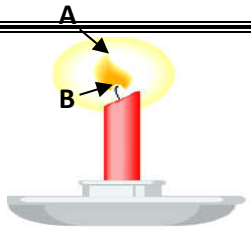
..... 0.5ن

2) أتمم مسار الأشعة الضوئية الواردة من النقطتين A وB.(الشكل 1)

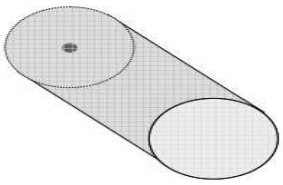
3) كيف هي الصورة المحصل عليها؟ 0.5ن

4) إذاأردنا أن تكبر الصورة هل يجب أن نبعد الشمعة أم أن نقربها من العلبة المظلمة؟ 0.25ن

..... 0.5ن



الشكل 1



الشكل 2

5) أ- ما هي الورود المشاهدة منطرف سعد و كريم علل جوابك برسم الأشعة الضوئية المناسبة. 1ن

بالنسبة لكريم:.....

بالنسبة لسعد:.....

ب- ماذا تسمى العملية التي يقوم بها سعد وكريم ؟..... 0.5ن

B-نعتبر العدستين جانبه:

1) عين على الشكلين المركز البصري والمحور البصري لكل عدسة.

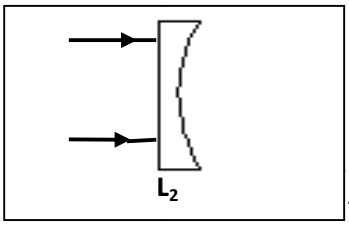
2) حدد صنف كل عدسة واقترح تمثيلا لكي نوع: 0.5ن

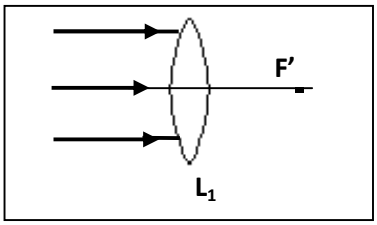
بالنسبة للعدسة L_1 .....

بالنسبة للعدسة L_2 ..... 1ن

3) ماذا تمثل النقطة F' ؟ كيف نحددها تجريبيا؟ .....

..... 1ن





4) أتمم مسارات الأشعة الواردة على العدستين.

5) ماذا نسمي المسافة بين مركز عدسة O والنقطة F' ؟ .....إذا علمت أن OF'= 10 cm أحسب قوة العدسة؟..... 0.5ن

..... 0.25ن

6) قوة عدسة مجمعة L_3 هي C=25 أحسب مسافتها البؤرية 0.5ن

7) أي العدستين أقوى L_1 أم L_3؟ علل جوابك 0.5ن

التمرين الثالث : (4 نقط) اقرأ المقاطع التالية:

1) بماذا يذكرك الجهاز المستعمل إذا علمت أنه من زجاج ومحدود بوجهين وسميك عند الوسط ورقيق في الحافتين..... 1ن

2) ماذا تسمى النقطة التي تتجمع فيها الأشعة الواردة من الشمس؟ 0.5ن

3) كيف سيحدث كبير القرية الحريق تحت أقدام تانتان ورفاقه؟ 1.5ن

.....

.....

4) لماذا يوصى بعدم ترك قطع الزجاج ملقاة في الغابة بعد القيام بنزهة فيها؟ 1ن

.....

.....