المدرسة الإعدادية يوغرطة الكاف الأساتذة : منية المناعي إبراهيم الرحالي	**فرض تأليفي رقم 2** **علوم فيزيائية**	السنة الدراسية: 2016 /2017 التاريخ : 18 / 05 /2017 المستوى 8 أساسي 1+2+3+4+5 الزمن : 1 ساعة

الإسم: .....اللقب: ..... القسم: 8 أساسي....الرقم.....

20

تمرين عدد1: (5 نقاط)

1- املأ الفراغات التالية بما يناسب مما يلي

موسع - إنتشار – المضيئة – مستقيم - الظليل – عاتم - الظل – المضاءة.

- أرسم الشعاع الضوئي SO الوارد من النقطة ..... S نحو النقطة .....O ،بخط ..... حامل لسهم يشير لاتجاه .....الضوء . 2
- عند تموقع جسم .....بين مصدر .....للضوء وشاشة، تظهر على الشاشة مساحة مظلمة تسمى .....، تحيط بها مساحة أقل ظلمة تسمى.....

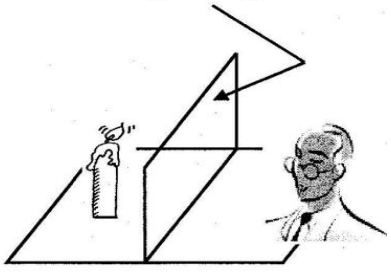
2- صل بواسطة سهم كلا من العبارات المكتوبة على اليمين بالعبارة المناسبة المكتوبة على اليسار ليكتمل التعريف الصحيح لكل منها.

كل جسم مضيء نعتبره مصدر	*	*	ثانوي
كل جسم مضاء نعتبره مصدر	*	*	أولي
إذا كانت مقاسات المصدر الضوئي أكبر بكثير من مقاسات الوسط المحيط به فهو مصدر	*	*	نقطي
إذا كانت مقاسات المصدر الضوئي أصغر بكثير من مقاسات الوسط المحيط به فهو مصدر	*	*	موسع
كل وسط يسمح برؤية الأجسام من خلاله بوضوح هو وسط	*	*	شفاف
كل وسط تكون رؤية الأجسام من خلاله ضبابية هو وسط	*	*	شاف

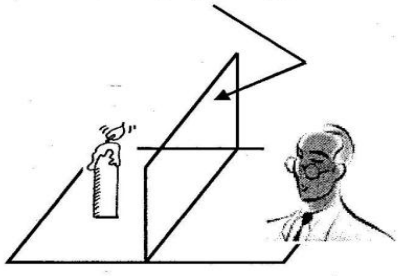
1.5

3 - لدينا ثلاثة ألواح من مواد مختلفة نريد تصنيفها حسب اختراق الضوء لها حيث وضعنا أمام كل لوح شمعة مشتعلة.

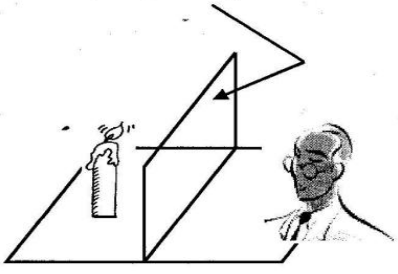
لوح 1: زجاج أملس



لوح 2: لوح من الحديد



لوح 3: بلور مطروقَ



أكمل تعمير الجدول التالي:

مادّة اللّوح	نوع الرؤية	نوع الوسط
زجاج أملس	.....	.....
حديد	.....	.....
بلور مطروق	.....	.....

1.5

تمرين عدد2 (11 نقطة)

I -1- ذكربمبدأ الإنتشار المستقيمي للضوء .

.....

0.5

2 – عرف الشعاع الضوئي .

.....

0.5

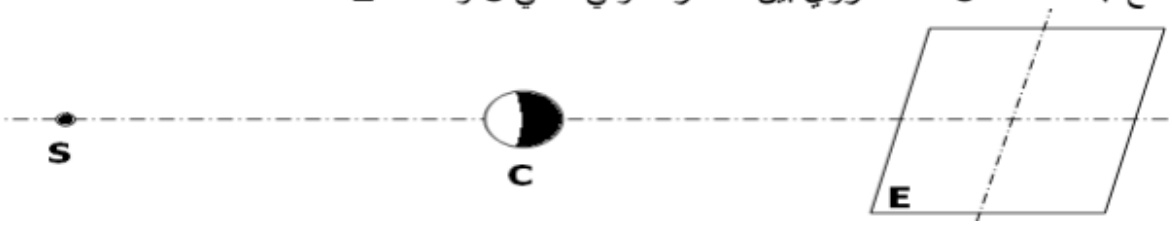
0.5

3 – الأحزمة الضوئية ثلاث أنواع أذكرها :

- حزمة .....: إذا ما تباعدت أشعّة الضوء عند انتشارها
- حزمة .....: إذا ما تقاربت أشعّة الضوء عند انتشارها
- حزمة .....: إذا ما حافظت أشعّة الضوء أثناء انتشارها على نفس المنحى.

1.5

II - نضع جسما عاتما C شكله كرّوي بين مصدر ضوئي نقطي S و شاشة E



1 – أرسم مسار الأشعة المنبعثة من المصدر الضوئي النقطي S

2 – ماذا يتكون على الشاشة ؟

0.5

.....

0.5

3 – ماذا نلاحظ إذا :

- قربنا المصدر الضوئي من الجسم العاتم

.....

0.5

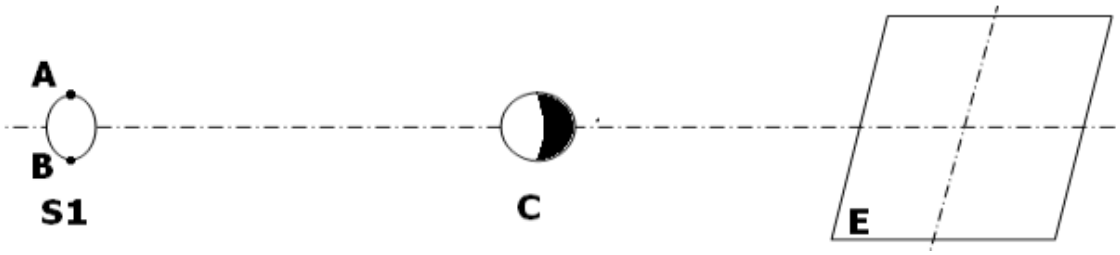
- أبعدنا المصدر الضوئي من الجسم العاتم

....

0.5

4 – نعوض المصدر الضوئي النقطي بمصدر ضوئي موسع

3) نعوض المصدر النقطي S بمصدر موزع S_1



أ – أرسم مسار الأشعة الضوئية المنبعثة من النقاط A و B .

ب - حدد على الشاشة E إسم كل منطقة .

0.5

III- 1- عند دورانه حول الأرض يمر القمر بعديد الأطوار ,الجدول الموالي يمثل أطوار القمر مرتبة أسند لكل طور إسمه : البدر – بداية الهلال – أحدب متناقص – الربع الأول – أحدب متزايد – الربع الثاني هلال آخر الشهر – غياب القمر (المحاق)

0.5

رقم	1	2	3	4	5	6	7	8
الطور الملاحظ								
اسم الطور								

2

2 – متى تحدث ظاهرة خسوف القمر ؟

.....

.....

1

3 – خسوف القمر نوعان :خسوف كلي وخسوف جزئي .عرف كل نوع .

- خسوف كلي:.....
- خسوف جزئي :.....

0.5

4 – أكمل مسار الأشعة للحصول على خسوف كلي للقمر

0.5

5 – متى تحدث ظاهرة كسوف الشمس ؟

.....

.....

1

7 – أكمل مسارالضوء للحصول على كسوف كلي للشمس

0.5

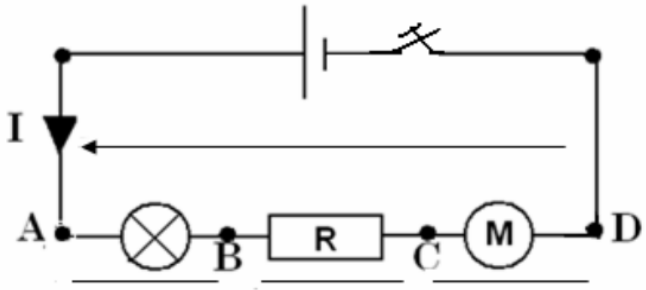
تمرين عدد3 (4 نقاط)

I) قمنا بإنجاز الدارة الكهربائية التالية وأغلقنا القاطعة ثم أوصلنا قطبي المشواف حسب التجربتين المرسومتين في الجدول التالي .

1) أكمل هذا الجدول معتمدا على الملاحظات المدونة فيه .

.....	

II) أضفنا إلى الدارة الأولى محرّكا كهربائيّا M ومقاوما R بالتسلسل فحصلنا على الدارة المغلقة التالية



1) ضع في الدارة الكهربائيّة التوتّرات التالية : U_{AB} ; U_{BC} ; U_{CD} ; U_{AD}
مع رسم إتجاه **الأسهم** الناقصة .

2) أسرد **قـــــانـــــون الـــحـــلـــقـــات**

.....

1 .....

3) طبق قانون الحلقات **لإيجاد العلاقة** بين التوترات في الدارة وضع العلامة (X) أمام الاقتراح الصحيح.

0.5

	$U_{AB}+U_{BC}+U_{CD}+U_{AD}=0$
	$U_{AB}+U_{BC}+U_{CD}-U_{AD}=0$

4) علما وأنّ $U_{AD} = 10\ V$; $U_{BC} = 5\ V$; $U_{CD} = 3\ V$ ابحث عن قيمة التوتر بين قطبي المصباح $\mathbf{U_{AB}}$

.....

1 .....

0.5

0.5

0.5

عملا موفقا