

التمرين الأول (7ن)

اتمم الفراغ بما يناسب: (3ن)

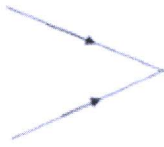
- يحدث كسوف الشمس عند وجود الأرض و القمر والشمس علىواحدة حيث يوجدبين.....والشمس.
- تعطي العلية المظلمة صورة.....،و كلما صغرت المسافة بين الحجاب و الشيء..... الصورة
- يحدث خسوف القمر عند وجود الأرض و القمر و لأرض على..... واحدة بحيث توجد..... بين القمر و.....
- عندما يزداد قطر الحجاب تكون الصورة اكثر.....ولكن اقل.....
- عندما تزداد المسافة بين الحجاب والشاشة..... الصورة وتبقى واضحة.

(2) أقرن بخط كل عبارة بما يناسبها: (02ن)

هو الوسط الذي لا يسمح بمرور الضوء و لا بمرئية الأجسام الموجودة خلفه.
وسط نصف شفاف.
تختلف من وسط إلى آخر.
تعطي صورة مقلوبة لجسم مضيء يسمى الشيء.

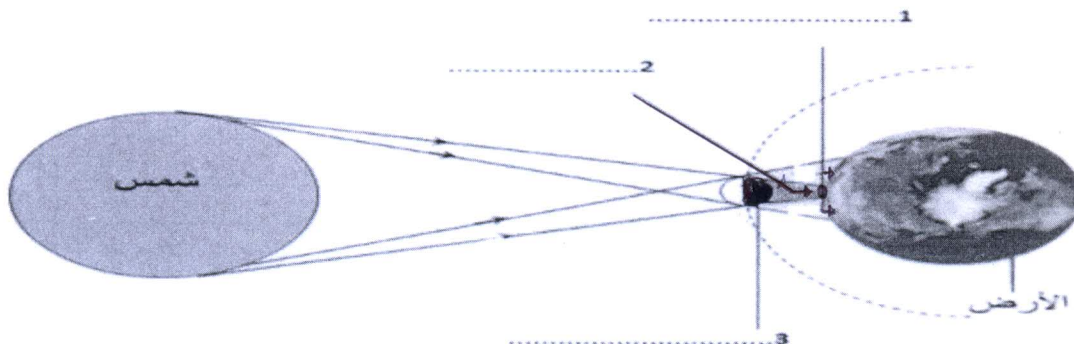
شاشة علية معتمة
الوسط المعتم
العلية المظلمة
سرعة انتشار الضوء

3- اتمم ملاً الجدول الآتي.

الحزمة المتباعدة	الحزمة المتقاربة	صنف الحزمة الضوئية	تعريفها
		تتألف من اشعة متوازية فيما بينها.	تعريفها
			تمثيلها

التمرين الثاني : (8 نَقْط)

(1) يمثل الشكل أسفله ظاهرة طبيعية تحدث نادرا :



a. املأ مكان النقط على الرسم بما يناسب. (1ن)

b. ما اسم هذه الظاهرة (1ن).

.....

c. متى تحدث هذه الظاهرة (1ن).

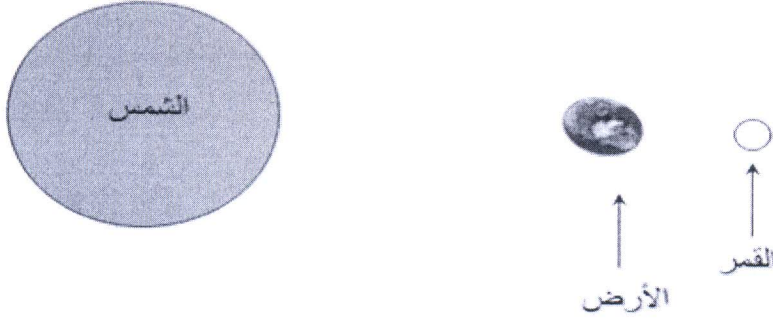
.....

d. ماذا يشاهد ملاحظ يوجد في المنطقة المحددة ب:

➤ الرقم (1)

➤ الرقم (2)

(2) -يمثل الشكل اسفله الشمس والأرض والقمر على نفس الاستقامة في هذا الترتيب.



1. أنشئ على الشكل الأشعة الضوئية الواردة من الشمس (1.5ن)

2. ما هي الظاهرة المشاهدة؟

.....

3. هل يتعلق الأمر بكسوف / خسوف كلي او جزئي

علل جوابك.....

.....

التمرين الثالث (5ن)

علما أن سرعة انتشار الضوء في الهواء هي: $C=300000\text{Km/s}$

(1) أحسب المسافة بين الأرض و الشمس علما المدة الزمنية التي يستغرقها ضوء الشمس ليصل إلى الأرض هي: $8\text{min}20\text{s}$. (1.5ن)

.....

.....

(2) أحسب المسافة بين الأرض و القمر علما المدة الزمنية التي يستغرقها ضوء القمر ليصل إلى الأرض هي: $1,28\text{s}$. (1.5ن)

.....

.....

(3) استنتج المسافة بين الشمس و القمر عندما يكون كل من الأرض و القمر و الشمس على استقامة واحدة وتتوسط الأرض الشمس والقمر.

(01ن)

.....

.....

(4) أحسب المدة الزمنية التي يستغرقها الضوء لقطع المسافة الفاصلة بين الشمس و القمر في الحالة السابقة. (01ن)

.....

.....

.....