

الاسم اللقب القسم

كل الشكر للأستاذ محمد الحبيب حواس

تمرين عدد 1

1. قامت نجلاء من النوم في أواخر الليل لمتابعة شروق الشمس بعد أن أبعدت الستائر المتدلية على نافذة غرفتها والتي كان زجاجها مغطى ببخار الماء.
كان الظلام يسود الفضاء الخارجي المحلى بشبكة من النجوم و فوانيس الطريق تشع نورا من بعيد و بعد برهة من الزمن بزغت الشمس و عم النور فلاحظت قطرات الندى تلمع كأنها تشع نورا و الأزهار و الأشجار تتمايل بنسيم الصباح العليل .
1. ماذا تمثل العبارات المسطرة في النص ؟

2. ذكر بأنواع مصادر الضوء ؟

3. صنف المصادر الضوئية الموجودة في النص حسب أنواعها في الجدول التالي:

مصدر	مصدر
-	-
-	-
-	-
-	-

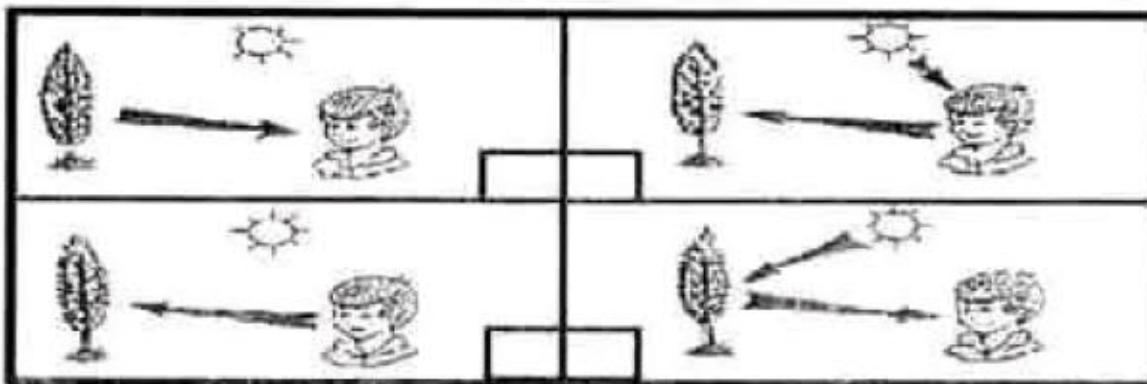
4. استخرج من النص أجسام نعتبرها مصادر ضوئية نقطية ؟

5. ذكر في النص 3 أوساط بصرية.

انكر هذه الأوساط البصرية و أنواعها التي ذكرت في النص و ضعها في الجدول التالي:

وسط	وسط	وسط

6. حدد الصورة بوضع العلامة (X) التي تبين المسار الصحيح للضوء كي تتمكن نجلاء من رؤية الأشجار ؟

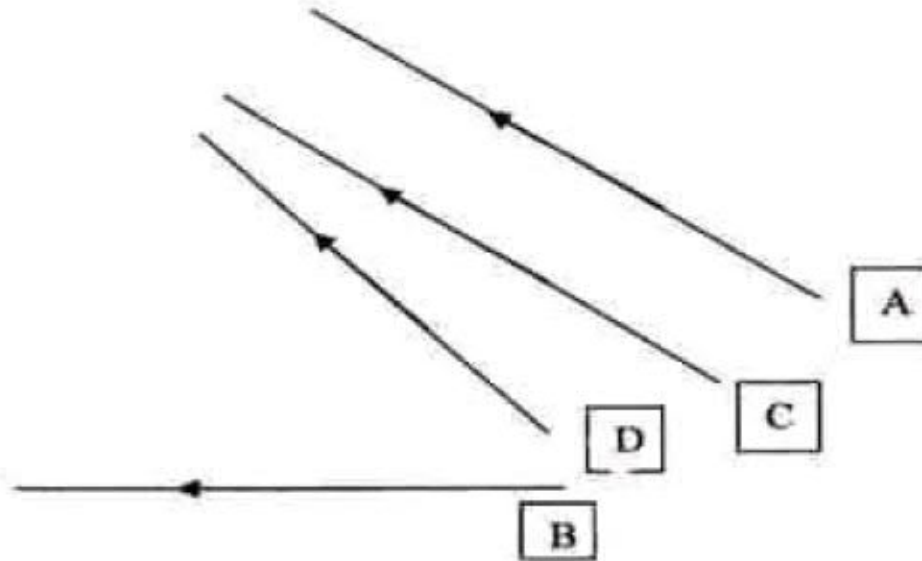


1. ارسم مسار الضوئية انطلاقاً من قمة المسمار A إلى عين المشاهد O ؟



2. ماذا يسمى المستقيم الضوئي (OA) ؟

3. أكمل مسار الأشعة الضوئية على الرسم ؟

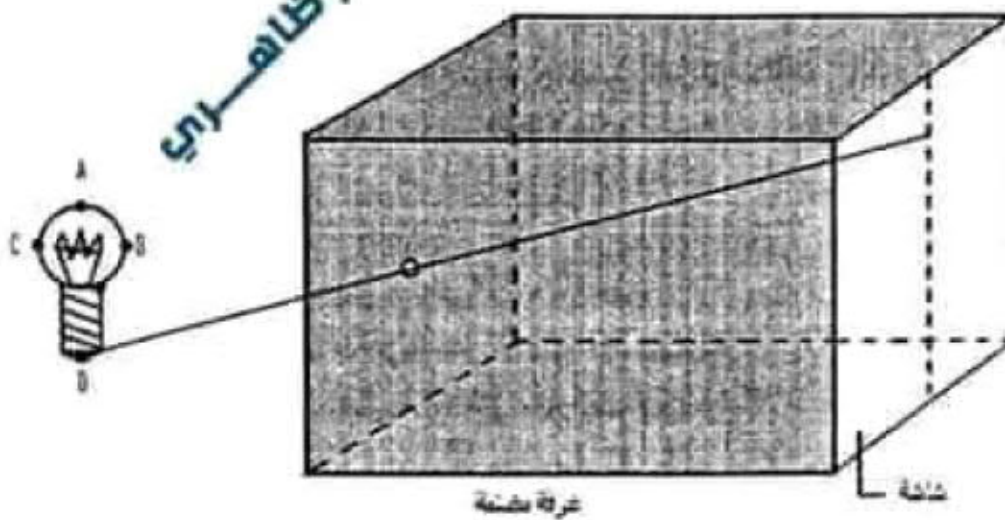


- (a) أي الأشعة الضوئية التي تمثل حزمة متقاربة ؟ هي الأشعة و
 (b) أي الأشعة الضوئية التي تمثل حزمة متباعدة ؟ هي الأشعة و
 (c) أي الأشعة الضوئية التي تمثل حزمة متوازية ؟ هي الأشعة و

تمرين عدد 2

I

1. ارسم صورة المصباح المضيء عبر الغرفة المظلمة من النقاط DCBA ؟



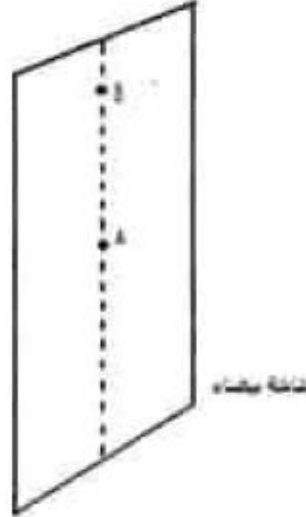
2. اشطب الخطأ في الجمل التالية ؟

- تسمى الحزمة الضوئية المنبعثة من المصباح إلى الفتحة (متقاربة - متباعدة - متوازية)
- تسمى الحزمة الضوئية المنبعثة من الفتحة إلى الشاشة (متقاربة - متباعدة - متوازية)
- 3. سمي جهاز يعمل بنقص مبدأ الغرفة المظلمة

I. نضيه جسمًا كرويًا عائمًا بمصدر نقطي للضوء كما هو مبين على الرسم التالي :



نقطة ضوء



شاشة بيضاء

1. لون التصف المظلم للجسم العائم ؟

2. أكمل الرسم البياني بالأشعة الضوئية المنبعثة من المصدر النقطي مبرزًا كل المناطق المتحصل عليها ؟

3. أكمل التسميات التالية :

- النقطة A تنتمي لمنطقة
- النقطة B تنتمي لمنطقة

4. أعد نفس الرسم لكن باستعمال مصدرين نقطيين ؟

5. على ماذا تحصلنا في على الشاشة البيضاء بعد رسم الأشعة الضوئية ؟

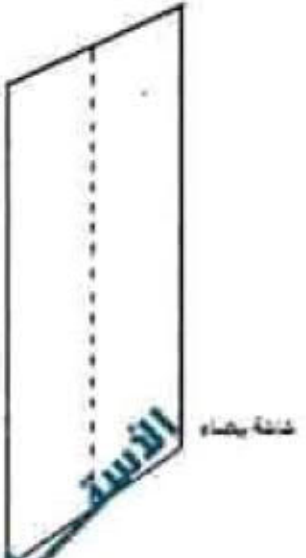
.....

.....

.....



نقطة ضوء



شاشة بيضاء

II. يمثل الجدول التالي أطوار القمر لكن ليست مرتبة .

8	7	6	5	4	3	2	1

1. ما هو رقم الرسم الذي يمثل الربع الأول ؟ الرسم رقم
2. ما هو رقم الرسم الذي يمثل البدر ؟ الرسم رقم
3. ما هو رقم الرسم الذي يمثل بداية الهلال ؟ الرسم رقم
4. ما هو رقم الرسم الذي يمثل الربع الأخير ؟ الرسم رقم
5. الهلال رقم 3 يدل على بداية الشهر أم آخره ؟

6. رتب أرقام صور أطوار القمر من بداية الشهر إلى نهايته ؟

الصورة رقم ثم ثم ثم ثم ثم ثم

III. ضع علامة X في الخانة المناسبة ؟

1. ظاهرة خسوف القمر تحدث بالليل ☐ ، بالنهار ☐
2. ظاهرة كسوف الشمس تحدث بالليل ☐ ، بالنهار ☐
3. ظاهرة الخسوف تحدث :

- عند تواجد القمر بين الأرض والشمس ☐
- عند تواجد الأرض بين القمر والشمس ☐

4. ظاهرة الكسوف تحدث :

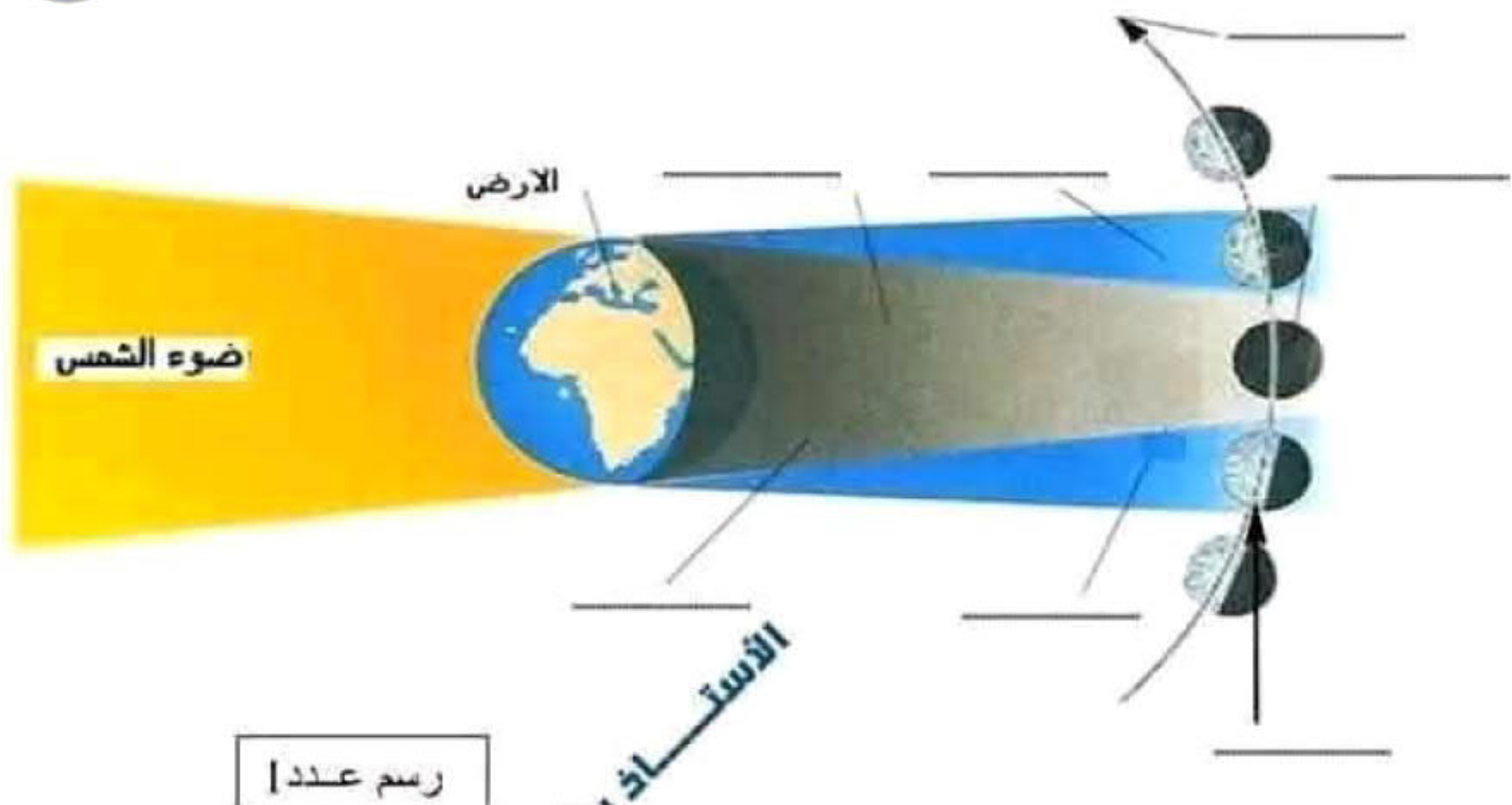
- عند تواجد القمر بين الأرض والشمس ☐
- عند تواجد الأرض بين القمر والشمس ☐

1. ما هي الظاهرة التي تمثلها الصورة التالية (رسم عدد 1) ؟

2. أتمم الرسم بالكلمات التالية ؟

الظل - الظليل - خسوف تام - خسوف جزئي - مسار القمر .

3. عرف الخسوف ؟

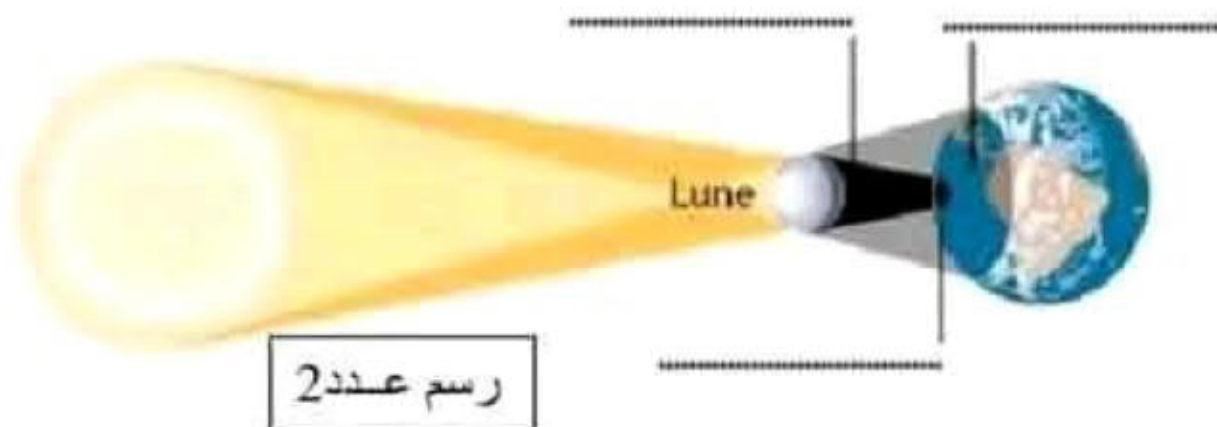


4. ما هي الظاهرة التي تمثلها الصورة التالية (رسم عدد 2) ؟

5. أتمم الرسم بالكلمات التالية ؟

كسوف تام - كسوف جزئي - ظل القمر

6. عرف الكسوف ؟



الاسم اللقب القسم

كل الشكر للأستاذ محمد الحبيب حواس

تمرين عدد 1

1. قامت نجلاء من النوم في أواخر الليل لمتابعة شروق الشمس بعد أن أبعدت الستائر المتدلّية على نافذة غرفتها والتي كان زجاجها مغطى ببخار الماء. كان الظلام يسود الفضاء الخارجي المحلى بشبكة من النجوم و فوانيس الطريق تشع نورا من بعيد و بعد برهة من الزمن بزغت الشمس و عم النور فلاحظت قطرات الندى تلمع كأنها تشع نورا و الأزهار و الأشجار تتمايل بنسيم الصباح العليل.

1. ماذا تمثل العبارات المسطرة في النص ؟

تمثل العبارات المسطرة في النص مصادر للضوء

2. ذكر بأنواع مصادر الضوء ؟

مصادر مضيئة مصادر مضائة

3. صنف المصادر الضوئية الموجودة في النص حسب أنواعها في الجدول التالي:

مصدر مضيئة	مصدر مضائة
- الشمس - النجوم - فوانيس -	- الستائر - نافذة - قطرات الندى - الأزهار -

4. استخرج من النص أجسام نعتبرها مصادر ضوئية نقطية ؟

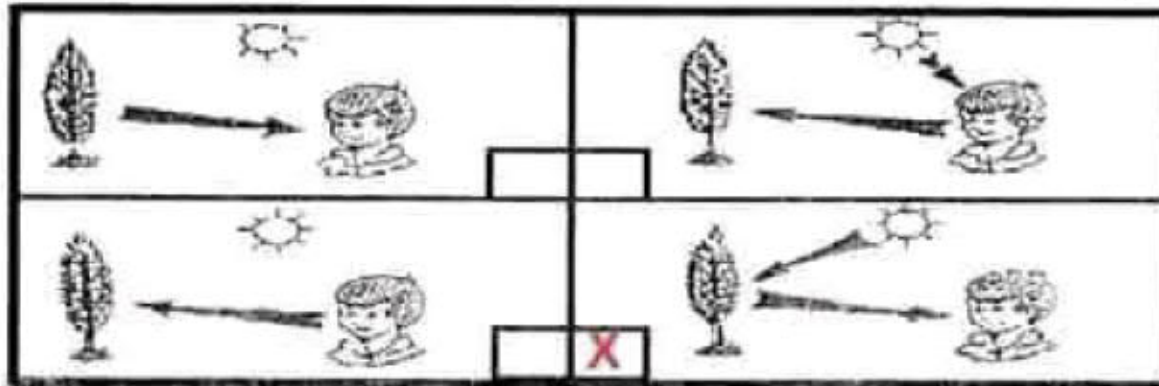
النجوم فوانيس من بعيد قطرات الندى

5. ذكر في النص 3 أوساط بصرية.

اذكر هذه الأوساط البصرية و أنواعها التي ذكرت في النص و ضعها في الجدول التالي:

وسط عاتم	وسط شفاف	وسط شفاف
الستائر	زجاج مغطى ببخار الماء	النسيم (الهواء)

6. حدد الصورة بوضع العلامة (X) التي تبين المسار الصحيح للضوء كي تتمكن نجلاء من رؤية الأشجار ؟



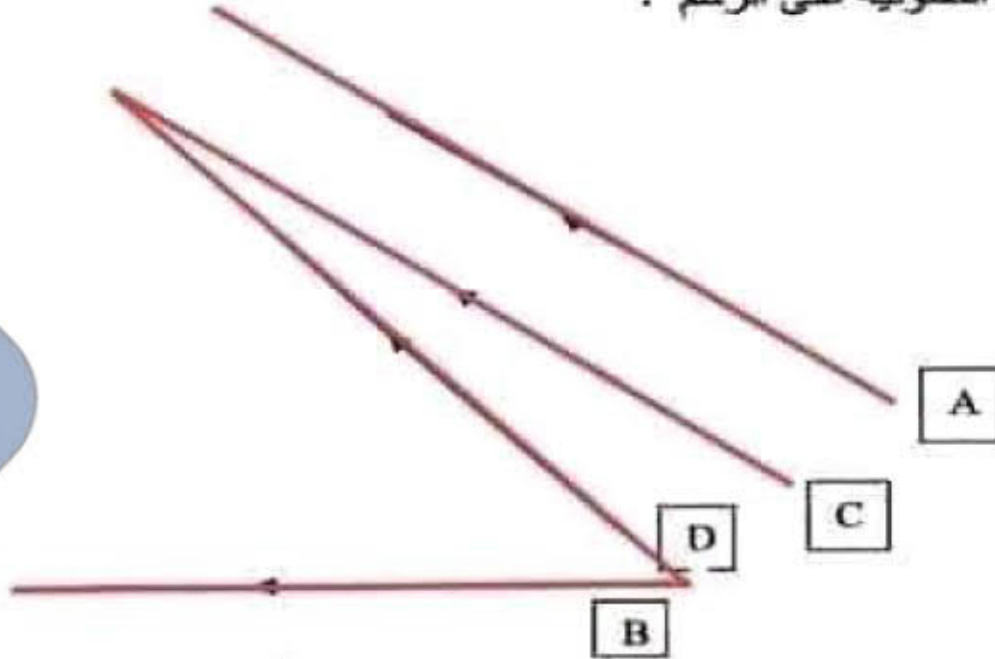
1. ارسم مسار الضوئية انطلاقاً من قمة المسمار A إلى عين الشاهد O ؟



2. ماذا يسمى المستقيم الضوئي (OA) ؟

الشعاع الضوئي

3. أكمل مسار الأشعة الضوئية على الرسم ؟

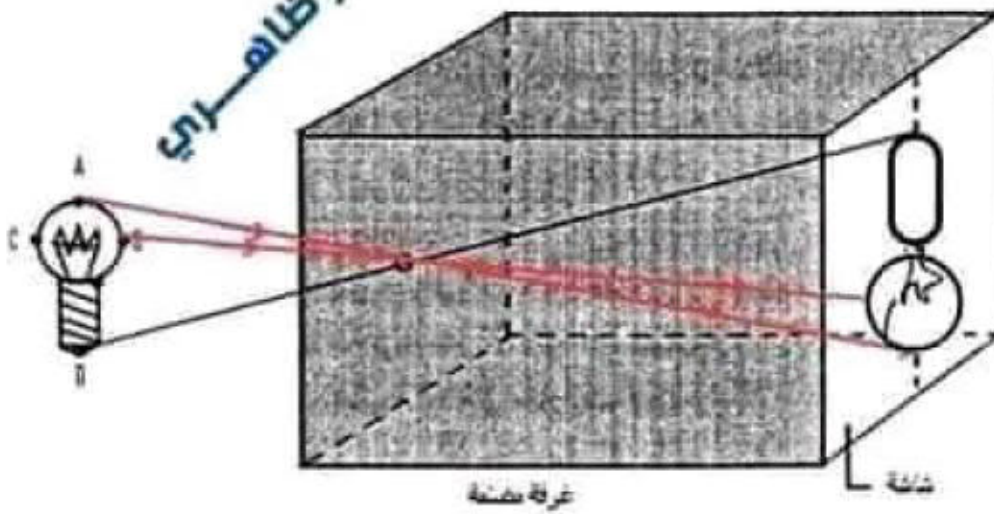


- (a) أي الأشعة الضوئية التي تمثل حزمة متقاربة ؟ هي الأشعةC... وD...
 (b) أي الأشعة الضوئية التي تمثل حزمة متباعدة ؟ هي الأشعةB... وD...
 (c) أي الأشعة الضوئية التي تمثل حزمة متوازية ؟ هي الأشعةA... وC...

تمرين عدد 2

J

1. ارسم صورة المصباح المضيء عبر الغرفة المظلمة من النقاط DCBA ؟



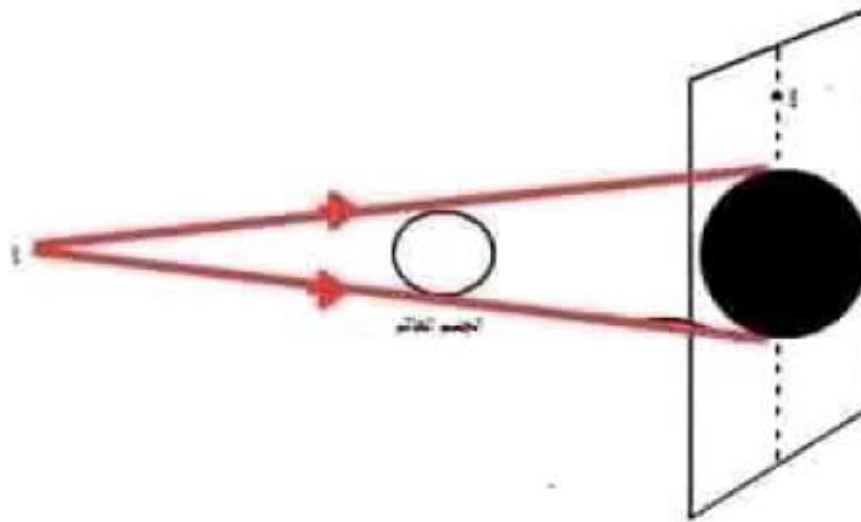
2. اشطب الخطأ في الجمل التالية ؟

- تسمى الحزمة الضوئية المنبعثة من المصباح إلى الفتحة (متقاربة - متباعدة - متوازية)
- تسمى الحزمة الضوئية المنبعثة من الفتحة إلى الشاشة (متقاربة - متباعدة - متوازية)

3. سمي جهاز يعمل بنفس مبدأ الغرفة المظلمة

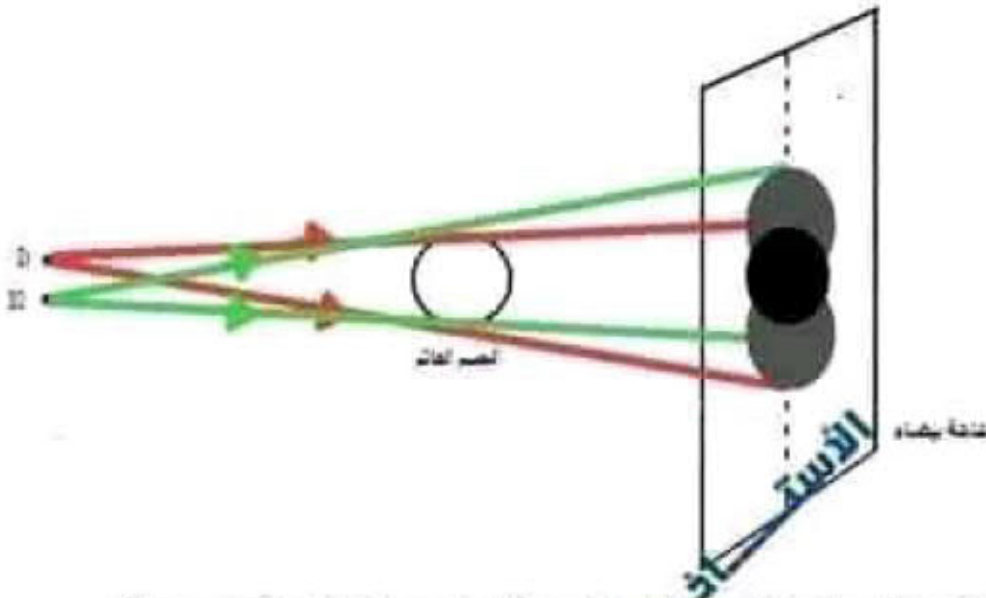
آلة التصوير

I. نضيء جسما كرويا عاتما بمصدر نقطي للضوء كما هو مبين على الرسم التالي :



1. لون النصف المظلم للجسم العاتم ؟
2. أكمل الرسم البياني بالأشعة الضوئية المنبعثة من المصدر النقطي مبرزا كل المناطق المتحصل عليها ؟
3. أكمل التسميات التالية :

- النقطة A تنتمي لمنطقة **الظل**
- النقطة B تنتمي لمنطقة **الضوء**



4. اعد نفس الرسم لكن باستعمال مصدرين نقطيين ؟
 5. على ماذا تحصلنا في على الشاشة البيضاء بعد رسم الاشعة الضوئية ؟
- تظهر على الشاشة بقعتان مظلمتان كلتاهما دائريّة الشكل تتقاطعان في منطقة أكثر ظلمة**

II. يمثل الجدول التالي أطوار القمر لكن ليست مرتبة .

8	7	6	5	4	3	2	1

1. ما هو رقم الرسم الذي يمثل الربع الأول ؟
2. ما هو رقم الرسم الذي يمثل البدر ؟
3. ما هو رقم الرسم الذي يمثل بداية الهلال ؟
4. ما هو رقم الرسم الذي يمثل الربع الأخير ؟
5. الهلال رقم 3 يدل على بداية الشهر ام آخره ؟

بداية الشهر

6. رتب أرقام صور أطوار القمر من بداية الشهر إلى نهايته ؟
- الصورة رقم 8 ثم 3 ثم 6 ثم 1 ثم 4 ثم 5 ثم 2 ثم 7

III. ضع علامة X في الخانة المناسبة ؟

1. ظاهرة خسوف القمر تحدث بالليل ☒ ، بالنهار ☐
2. ظاهرة كسوف الشمس تحدث بالليل ☐ ، بالنهار ☒
3. ظاهرة الخسوف تحدث :

- عند تواجد القمر بين الأرض و الشمس ☐
- عند تواجد الأرض بين القمر و الشمس ☒
- 4. ظاهرة الكسوف تحدث :

- عند تواجد القمر بين الأرض و الشمس ☒
- عند تواجد الأرض بين القمر و الشمس ☐

1. ما هي الظاهرة التي تمثلها الصورة التالية (رسم عدد 1) ؟

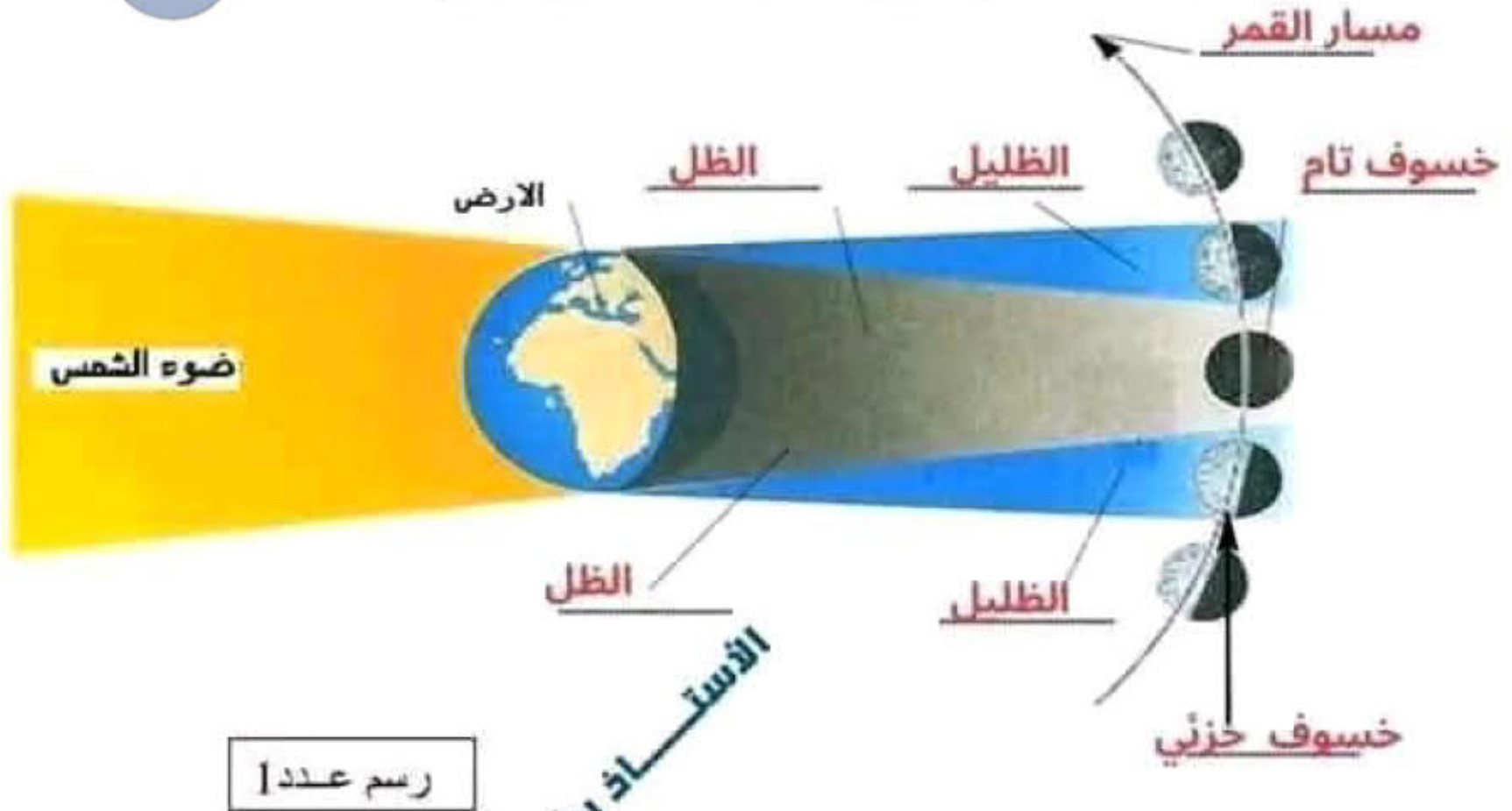
ظاهرة خسوف القمر

2. أتمم الرسم بالكلمات التالية ؟

الظل - الظليل - خسوف تام - خسوف جزئي - مسار القمر .

3. عرف الخسوف ؟

خسوف القمر هو دخول القمر منطقة ظل الأرض



4. ما هي الظاهرة التي تمثلها الصورة التالية (رسم عدد 2) ؟

ظاهرة كسوف الشمس

5. أتمم الرسم بالكلمات التالية ؟

كسوف تام - كسوف جزئي - ظل القمر

6. عرف الكسوف ؟

كسوف الشمس هو دخول الأرض منطقة ظل القمر

