

الاختبار الثالث في الفيزياء

التمرين الأول: (الانتشار المستقيم للضوء)

أجب على الأسئلة التالية:

1/ كيف تتشكل الفصول الأربعة؟

2/ ماذا ينجم عن دوران حول نفسها؟

3/ متى تتشكل الظلال المتعددة؟

أثناء مراجعة الدروس تحتاج الى منبع ضوئي حسب

الصورة المقابلة.

4/ فسر سبب رؤية الورقة؟

5/ مثل في الشكل المقابل مسار الشعاع الضوئي؟



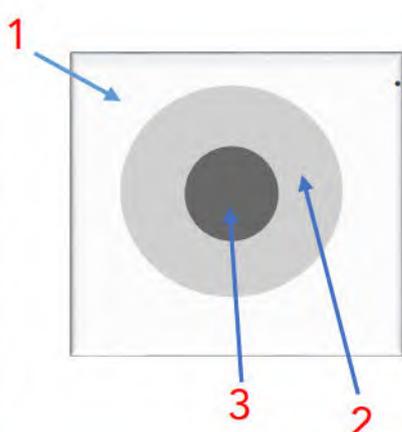
التمرين الثاني: (درس الظل والظليل)

الشكل المقابل تم الحصول عليه بعد تسليط الضوء على جسم كروي

1/ ماذا تمثل الأرقام 1 و 2 و 3؟

2/ فسر تشكل المنطقتين 1 و 2 مدعما إجابتك برسم تخطيطي؟

3/ حدد شروط حدوث هذه الظاهرة؟



التمرين الثالث: (درس الكسوف و الخسوف)

الصور المقابلة ظاهرة كونية تحدث دون

تدخل الإنسان.

الصورة 1

1/ ما الظاهرة الموضحة في كل صورة؟

مع الشرح؟

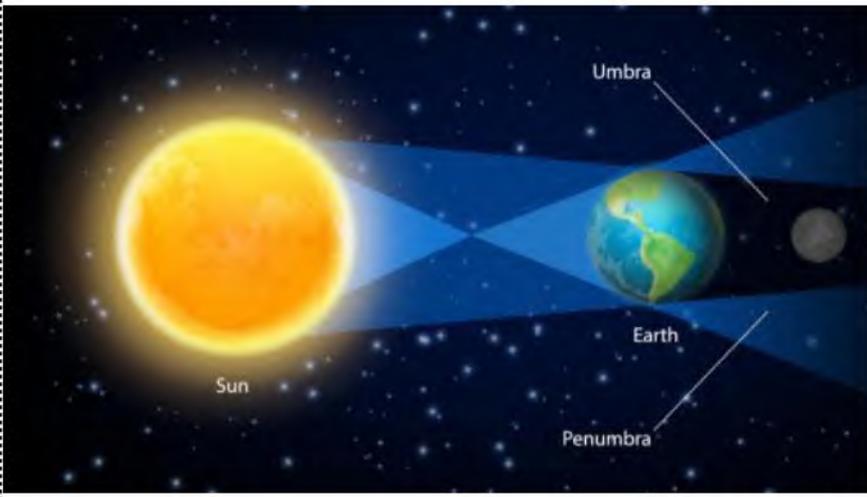


2/ ماذا ينجم عن دوران الأرض حول

نفسها؟ وحول الشمس؟ الصورة 2

3/ متى يتشكل الظل والظليل؟

4/ متى تتشكل الظلال المتعددة؟



التمرين الرابع: (درس النابغ و الأوساط الضوئية)



1/ عرف الأجسام المضيئة؟

2/ عرف الأجسام المضاءة؟

3/ صنف الاجسام التالية حسب الجدول:

شمس / قمر / مصباح كهربائي / لهب الشمعة / الحشرة المضيئة / كوكب المريخ / البرق / القمر / الكتاب / الغرفة.

أجسام مضاءة		أجسام مضيئة	
اصطناعية	طبيعية	اصطناعية	طبيعية

4/ أذكر أنواع الحزم الضوئية؟

5/ صنف الاجسام التالية في الجدول التالي: الورق المزيث / الزجاج المصقول / الضباب / اللوح الخشبي / الهواء / الماء النقي

الجدار / أنبوب اختبار.

جسم شفاف	جسم شفاف (نصف شفاف)	جسم عاتم

التمرين الأول: (الانتشار المستقيم للضوء)

الاجابة على الأسئلة التالية:

1/ تتشكل الفصول الأربعة: عند دوران الأرض حول الشمس.

2/ ينجم عن دوران حول نفسها: تعاقب الليل والنهار.

3/ تتشكل الظلال المتعددة: عند تسليط أكثر من منبع ضوئي على جسم عاتم.

أثناء مراجعة الدروس تحتاج الى منبع ضوئي حسب الصورة المقابلة.

4/ سبب رؤية الورقة: التمكن من انشاء شعاع ضوئي من المنبع الضوئي



الى الورقة ثم الى العين مباشرة

5/ تمثيل مسار الشعاع الضوئي:

التمرين الثاني: (درس الظل والظليل)

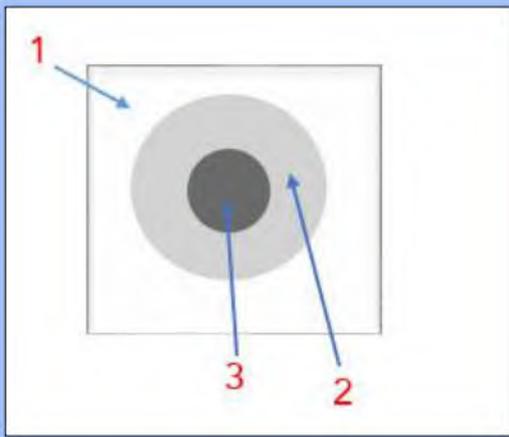
1/ تمثل الأرقام: 1/ المنطقة المضاءة // 2/ منطقة الظليل

3/ منطقة الظل

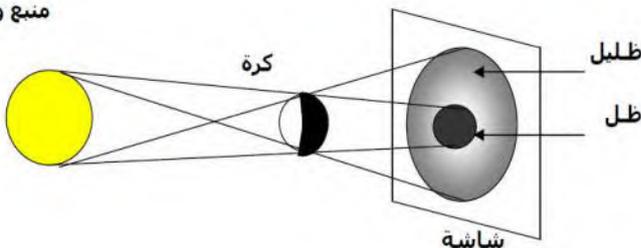
2/ تشكل المنطقتين 2 و 3: تسليط منبع ضوئي

واسع على جسم عاتم.

3/ شروط حدوث هذه الظاهرة: المنبع الضوئي الواسع.



منبع واسع



الرسم:

التمرين الثالث: (درس الكسوف و الخسوف)

1/ الظاهرة الموضحة في كل صورة:

الصورة 1: **كسوف الشمس** بسبب:

تواجد القمر بين الأرض والشمس.

الصورة 2: **خسوف القمر** بسبب:

تواجد الأرض بين الشمس والقمر.

ملاحظة:

شروط أن تكون هذه الأجسام على

استقامة واحدة.

2/ينجم عن دوران الأرض حول نفسها:

تعاقب الليل والنهار وحول الشمس: **الفصول الأربعة.**

3/يتشكل الظل والظليل: **عندما يكون المنبع الضوئي واسع.**

4/ تتشكل الظلال المتعددة: **عند تسليط عدة منابع ضوئية على جسم عاتم.**

التمرين الرابع: (درس النابع و الأوساط الضوئية)

1/ الأجسام المضيئة: **هي الأجسام التي تنتج الضوء.**

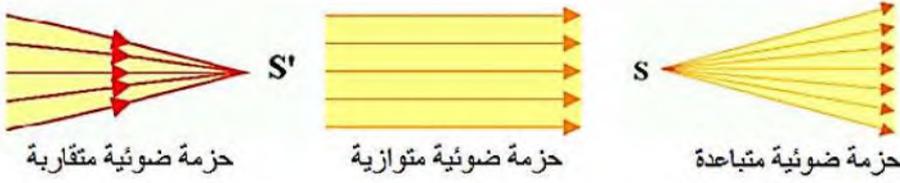
2/ الأجسام المضاءة: **هي الأجسام التي تستمد الضوء من غيرها.**

3/ صنف الاجسام التالية حسب الجدول:

أجسام مضاءة		أجسام مضيئة	
اصطناعية	طبيعية	اصطناعية	طبيعية
الكتاب	القمر	مصباح كهربائي	الشمس
الغرفة	كوكب المريخ	لهب الشمعة	الحشرة المضيئة // البرق



4/ أنواع الحزم الضوئية:



5/ تصنيف الاجسام التالية في الجدول التالي:

جسم شفاف	جسم شفاف (نصف شفاف)	جسم عاتم
الماء النقي/ الهواء/ أنبوب اختبار	الورق المزيّت / الزجاج المصقول/ الضباب	اللوح الخشبي / الجدار