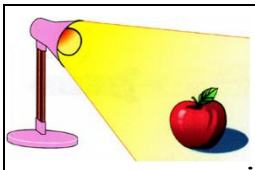
الاستاذة	المتوسطـــة	المستوى	المقطع	الوضعية التعلمية 03	المـدة
تانـي سميرة	الشهيد فضيل اعمر بني سليمان المدية	الاولى متوسط	الظواهر الضوئية و الفلك	الظل و الظليل	1ساعة

الأهداف التعلمية و مؤشرات التقويم	 ◂ يمثّل بنموذج الشعاع الضوئي منطقة ظل شيء بالنسبة لمنبع ضوئي نقطي. ◂ يمثّل بنموذج الشعاع الضوئي منطقة ظليل شيء بالنسبة لمنبع ضوئي واسع. ◂ يميّز بين الظل والظليل. ◂ يفسّر الرؤية الكلية أو الجزئية كليا أو جزئيا باستخدام مفهومي الظل والظليل. ◂ يشرح وجود ظلال متعدّدة لنفس الجسم.
العقبات المطلـــوب تخطّيـــها	◂ التمييز بين المنبع الضوئي النقطي و الواسع ، و التمييز بين الظل و الظليل ◂ علاقة نوع المنبع بالظل و الظليل.
السندات التعليميـــة	◂ منبع ضوئي نقطي - منبع ضوئي واسع - كرة عاتمة- شاشة.

أنشطة الاستـــــــاذ

الوضعية الجزئية: و أنت تشاهد مباراة لكرة القدم تحت أضواء الملعب لاحظت تعدد الظلال للاعب الواحد.

◂ قدّم تفسيراً لتشكل الظل موظفاً نموذج الشعاع الضوئي

1- تشكـل الظـل الناتج عن منبع ضوئـي نقطـي

نشاط : نحقق التركيب التجريبي الموضح في الوثيقة 01

الملاحظات: تشكل منطقتين على الشاشة : الأولى مضاءة كليا و الثانية مظلمة كليا.

☜ تتم الرؤية الكلية للمنبع الضوئي النقطي من الثقب في المنطقة المضاءة من الشاشة ولا يرى المنبع الضوئي من منطقة الظل.

2- تشكل الظـــل الناتج عن منبع ضوئـــي واســـع

نشاط : نحقق التركيب التجريبي الموضح في الوثيقة 02

الملاحظات: تشكل ثلاث 03 مناطق على الشاشة:

◂ المنطقة الاولى : مضاءة كليا .

◂ المنطقة الثانية : مظلمة جزئيا (أقل اضاءة) تسمى بالظليل

◂ المنطقة الثالثة : مظلمة كليا تسمى بالظل المسقط

☜ تتم الرؤية الجزئية من الثقب للمنبع الضوئي في المنطقة المضاءة جزئياً من الشاشة و لا يرى المنبع الضوئي من منقطة الظل.

إرســـاء للموارد المعرفيـــة

عندما يسقط ضوء منبع ضوئي نقطي أو واسع على جسم عاتم ، تتشكل الظلال التالية:

◂ **الظل الذاتـي** هو المنطقة المظلمة على الجسم

◂ **الظل المسقط** هو المنطقة المظلمة على الشاشة

◂ **مخروط الظل** هو المنطقة المظلمة بين الجسم و الشاشة

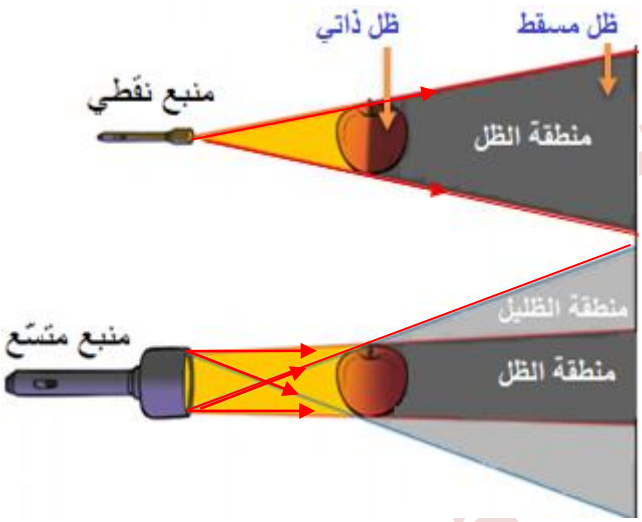
◂ **الظليل** هو منطقة نصف مضاءة و يظهر في حالة منبع ضوئي واسع

تقويـــم للموارد المعرفيـــة

نشاط الظلال المتعددة: قم بإضاءة جسم عاتم بمنبعين ضوئيين أو أكثر و سجل ملاحظاتك مرفقة بالشرح المناسب

أنشطة التلميـــــــذ

- يوظف مكتسباته القبلية (المعرفية و المنهجية)
- يناقش الوضعية الجزئية و يقدم فرضياته و تصوراته
- يمثّل بنموذج الشعاع الضوئي منطقة ظل شيء بالنسبة لمنبع ضوئي نقطي و بالنسبة لمنبع ضوئي واسع.



☜ **يحل التقويـــم**

نشاط الظلال المتعددة



الملاحظة : تتشكل منطقتين للظل أو أكثر

الشرح : لكل منبع ضوئي ظلا موافقا لـه ، ويمكن أن تتداخل مناطق الظل فيما بينها .