

القسم :

الاسم :

اللقب :

الجزء الأول (12 نقطة)**التمرين الأول (06 نقاط)**

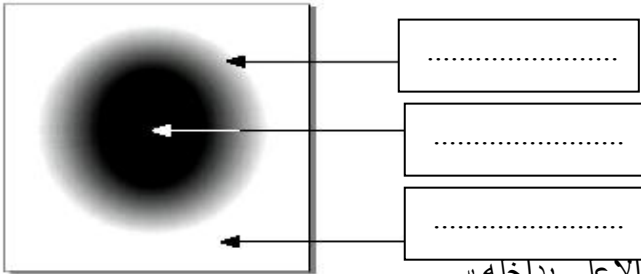
اجب عن الأسئلة الآتية بدقة و باختصار.

- 1- كيف ينتشر الضوء في وسط شفاف و متجانس؟
- 2- كيف تمثل مسار الضوء؟
- 3- ما الحزمة الضوئية؟
- 4- متى يتشكل الظل فقط؟
- 5- متى يتشكل الظل و الظليل معا؟
- 6- هل العين جهاز استقبال أم إرسال للضوء؟

التمرين الثاني (06 نقاط)

أولاً: لاحظ الرسم جيدا و أجب:

- 1- ضع البيانات التالية على الرسم:
- منطقة الظل ، منطقة الضوء ، منطقة الظليل.
- 2- متى تحدث هذه الظاهرة؟

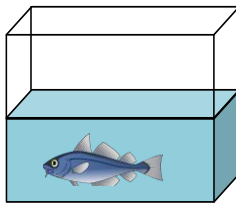


ثانياً : يمثل الشكل المقابل حوض تربية الأسماك مفتوح من الأعلى بداخله د

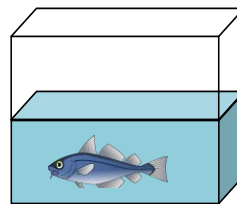
1 - أذكر جميع الأجسام الموجودة بين عين الناظر و السمكة في الحالتين :

الحالة الأولى : النظر من الجانب .

الحالة الثانية : النظر من الأعلى .



الحالة الثانية



الحالة الأولى

**الجزء الثاني: (08 نقاط)****الوضعية الإدماجية :**

ذهبت في يوم مشمس مع زملائك في نزهة مدرسية إلى غابة ، فشاهدت الشمس تنتثر خيوطها الذهبية عبر أشجار الغابة و عند رجوعك إلى المتوسطة طلب منك أستاذك أن تجيب عن الأسئلة الآتية .

- 1- هل ترى فعلاً ضوء الشمس ؟ علّل .
- 2- كيف ينتشر الضوء في الغابة (الوسط المحيط بنا) ؟
- 3- ما هو شرط الرؤية المباشرة للأشياء ؟