الاستاذ : زغدي مبروك السنة

الدراسية : 2016 /2017

المدة : ساعة واحدة | الاختبار الأخير في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا | المستوي : الأولى متوسط

اللقب : ..... الاسم : ..... القسم : .....

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 ؟.....

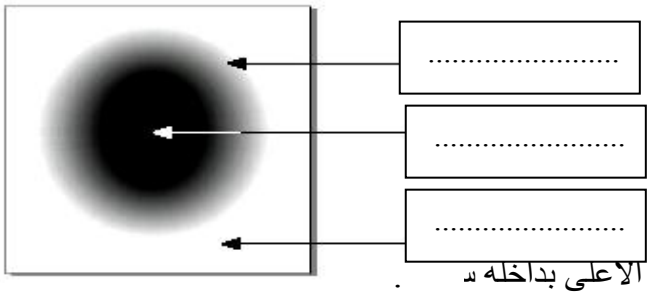
4- متى يتشكل الظل فقط ؟.....

5- متى يتشكل الظل و الظليل معا ؟.....

6- هل العين جهاز استقبال أم إرسال للضوء ؟.....

التمرين الثاني (06 نقاط)

أولآ: لاحظ الرسم جيدا و أجب:



1- ضع البيانات التالية على الرسم:

- منطقة الظل ، منطقة الضوء ، منطقة الظليل.

2- متى تحدث هذه الظاهرة؟..

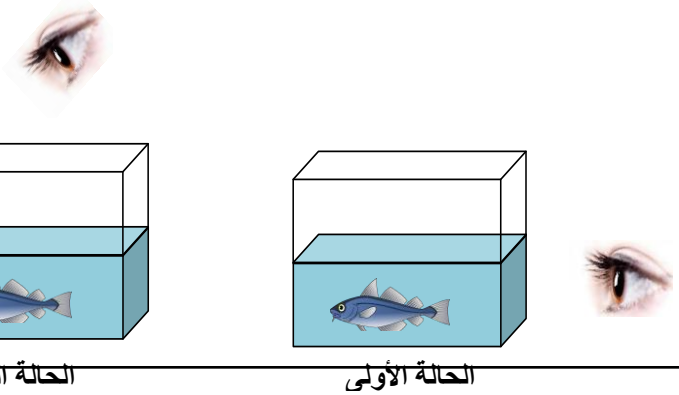
.....

ثانيا: يمثل الشكل المقابل حوض تربية الأسماك مفتوح من الأعلى بداخله .

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 :

ذهبتَ في يومٍ مشمس مع زملائِك في نزهة مدرسية إلى غابة , فشاهدتَ الشمس تنثر 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) ؟

.....

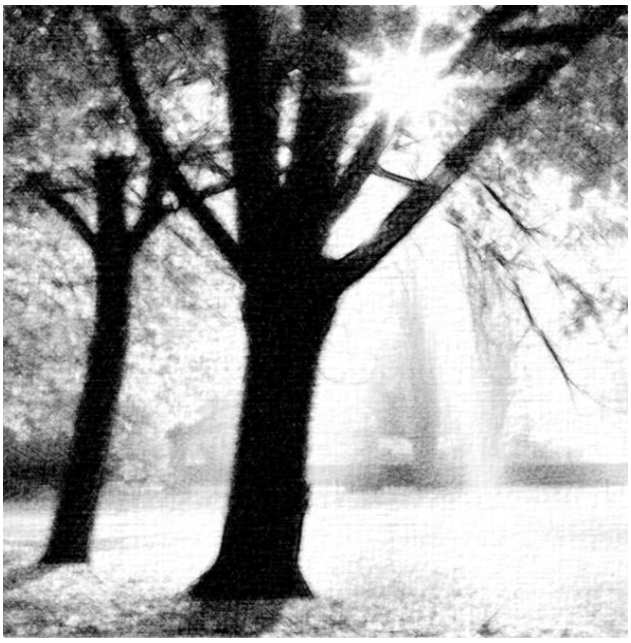
3- ما هو شرط الرؤية المباشرة للأشياء ؟

.....

www.dzexams.com

4- كيف يتشكل الظل ؟

.....



الإجابة المقترحة

التمرين الأول (06 نقاط)

1 - ينتشر الضوء في وسط شفاف و متجانس :في جميع الاتجاهات **وفق خطوط مستقيمة..**

..... **01**

2- تمثل مسار الضوء : **بأشعة مستقيمة**..... **01**

3- الحزمة الضوئية **هي مجموعة من الأشعة الضوئية** **01**

4- يتشكل الظل فقط : **إذا كان المنبع الضوئي نقطي**..... **01**

5- يتشكل الظل و الظليل معا : **إذا كان المنبع الضوئي غير نقطي(واسع)** **01**

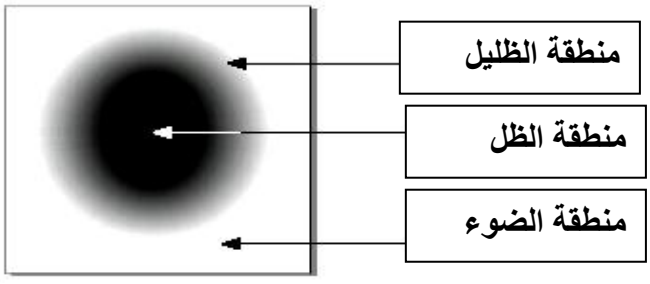
6- العين جهاز استقبال أم إرسال للضوء : **العين جهاز استقبال للضوء** **01**

التمرين الثاني (06 نقاط)

أولآ: لاحظ الرسم جيدا و أجب:

1- انظر الرسم

.



01.....

01.....

01.....

2- تحدث هذه الظاهرة :

. **إذا كان المنبع الضوئي غير نقطي(واسع)** **0.5**

www.dzexams.com

ثانيا :

1 -

الحالة الأولى :النظر من الجانب. **الهواء – الزجاج – الماء** **1.5**

الحالة الثانية : النظر من الأعلى. **الهواء – الماء**..... **01**

الجزء الثاني: (08 نقاط)

الوضعية الإدماجية :

1 – نعم نرى فعلاً ضوء الشمس **01**

التعليل : الان العين تتأثر بهذا الضوء و نتمكن من رؤية الاجسام **01**

2- ينتشر الضوء في الغابة (الوسط المحيط بنا) في جميع الاتجاهات وفق خطوط مستقيمة **02**

3 - شرط الرؤية المباشرة للأشياء : اذا امكن انشاء الشعاع الضوئي بين النقطة و عين المشاهد و من النقطة الى العين ..حيث جميع نقاط الجسم تقع على العين **02**

4كيف يتشكل الظل : **إذا كان المنبع الضوئي نقطي**..... **02**

www.dzexams.com