najah213.com · نجاح 213

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)

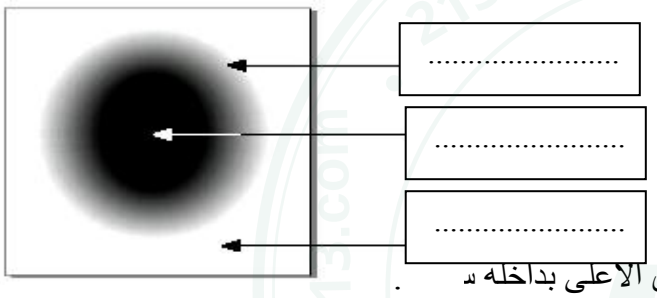
التمرين الأول (06 نقاط)

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)

أولا: لاحظ الرسم جيدا و أجب:



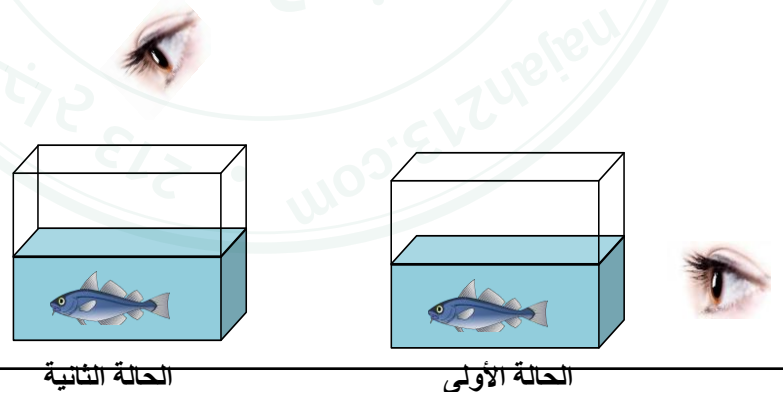
1- ضع البيانات التالية على الرسم:
- منطقة الظل ، منطقة الضوء ، منطقة الظليل.
2- متى تحدث هذه الظاهرة؟..
.....

ثانيا : يمثل الشكل المقابل حوض تربية الأسماك مفتوح من الاعلى 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 نزهـة مدرسيـة إلى غابة , فشاهدتَ الشمس تنثر خيوطها الذهبيـة عبر أشجار الغابـة و عند رجوعك إلى المتوسطـة طلب منك أستاذك أن تجيب عن الأسئلـة الآتية .

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

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.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**

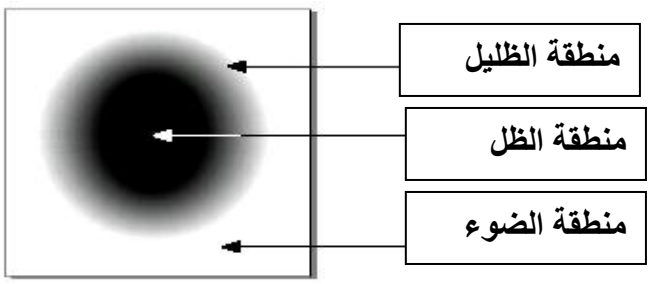
6- العين جهاز استقبال أم إرسال للضوء : **العين جهاز استقبال للضوء** **01**

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**

najah213.com · نجاح 213

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**

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com