

امتحان شامل في درس الصوت والضوء لمادة العلوم الصف الرابع الفصل الثالث ٢٠١٧

السؤال الأول : أكمل الفراغات الآتية بما يناسبها من كلمات

انكسار انعكاس تردد الزجاج الطيف المغناطيسي أسرع الماء

- ١- ينتقل الصوت عبر يكون أسرع من انتقاله عبر
- ٢- عدد الاهتزازات التي يحدثها الصوت يسمى
- ٣- مجموعة الموجات التي تكون الضوء تسمى
- ٤- انحناء الضوء عندما يمر من مادة إلى أخرى يسمى
- ٥- اصطدام موجة ضوئية بسطح ما ثم ترتد يسمى ب
- ٦- ينقل الصوت في مياه البحر من انتقاله عبر الهواء

السؤال الثاني : رتب الكلمات التالية من بداية مرور الضوء عبر أجزاء العين :

قرنية	عدسة	حديقة	عصب بصري	شبكة	قزحية

السؤال الثالث : ضع الكلمات التالية في المكان المناسب :

منتفخة للخارج تكبر الأشياء القريبة تفرق الضوء تجمع الضوء منحنية للداخل تكبر الأشياء البعيدة

العدسة المقعرة	العدسة المحدبة

السؤال الرابع : ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :

١ - تصنع منها النظارات للقراءة

عدسة مقعرة عدسة محدبة عدسة العين

٢ - جسم يقسم الضوء الأبيض إلى أضواء ملونة

السونار العدسة المنشور

٣ - ضوء يحتوي على أقل قدر من الطاقة

الموجات الراديوية الموجات السينية موجات جاما

٤ - البقعة السوداء الموجودة في مركز العين هي

القزحية الحدقية العدسة

٥ - الجسم الذي يتحرك بسرعة ذهابا وإيابا يسمى

الصدى الاهتزاز الموجة

٦ - لا يمكن للصوت الانتقال عبر

الهواء الفراغ الماء

٧ - ضوء يحتوي على أقصر طول موجي وأكبر طاقة يسمى

موجات جاما موجات راديوية موجات تحت الحمراء

٨ - ضوء يحتوي على أطول طول موجي هو

موجات سينية موجات راديوية موجات فوق البنفسجية

٩ - الصوت المحدد عند انعكاسه يسمى

الصدى الاهتزاز التردد

١٠ - المسافة من قمة موجة صوتية إلى قمة الموجة التالية

الفراغ طول الموجة التردد

١١ - يستخدم فرن الميكرويف موجات ضوء

تحت الحمراء فوق البنفسجية أشعة اكس

١٢- أشعة خطيرة تحرق الجلد

الطيف المرئي فوق البنفسجية الأشعة السينية

١٣- تكنولوجيا تستخدم الموجات الصوتية للكشف عن الأشياء تحت الماء

التردد السونار الاهتزاز

١٤- موجات تساعد الطبيب على النظر داخل جسمك

موجات جاما موجات سينية موجات راديوية

١٥- الجزء الملون في العين يسمى

قرنية قذحية شبكية

السؤال الخامس : ضع علامة () أمام العبارة الصحيحة وعلامة () أمام العبارة الخاطئة

- ١- ينتقل الصوت أسرع في الهواء وأبطأ في الماء ()
- ٢- السونار يساعد الأطباء في النظر داخل جسمك ()
- ٣- تعتبر الموجات فوق البنفسجية تعتبر خطيرة ()
- ٤- العدسة هي أداء تكسر الضوء ()
- ٥- الشبكية هو الغطاء الأمامي للعين ()
- ٦- تستخدم العدسة المحدبة في صنع النظارات ()
- ٧- الصوت المنخفض ينتج عن الموجة الصوتية ذات السعة العالية ()
- ٨- لا يمكن للصوت الانتقال عبر فراغ ()
- ٩- في الماء يكون الضوء بطيء والصوت سريع ()
- ١٠- تؤثر سعة الموجة الصوتية في حجم الصوت وشدته ()

انتهت الأسئلة