امتحان نموذجي وحدة الصوت

السؤال الاول:-

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (خ) امام العبارة الخطأ فيما يأتي :-

١. ينتقل الصوت في الفراغ ( )
٢. سرعة الصوت في الحديد تساوي ٥١٠٠ متر / الثانية ( )
٣. كلما كبرت مساحة الجسم المهتز يكون الصوت قوياً و واضحاً ( )
٤. ام كيكي من الآلات الموسيقية الهوائية ( )
٥. الخاصية التي تمكن الاذن من التمييز بين الصوت الحاد و الفليظ تسمي درجة الصوت ( )
٦. تتوقف شدة الصوت علي مساحة الجسم المهتز ( )
٧. الجسم المهتز في الآلات الموسيقية الوترية هو الوتر ( )
٨. من شروط حدوث الصدى أن يبتعد السطح العاكس مسافة ١ متر ( )
٩. الدلوكة آلة موسيقية وترية ( )
١٠. مول و فان بيك قاما بتحديد سرعة الصوت ( )
١١- سرعة الصوت في الماء تبلغ ١٤٣٥ متر / الثانية ( )
١٢- الساكسفون آلة موسيقية ايقاعية ( )
١٣- كلما زاد سمك الجسم المهتز قلت حدة الصوت ( )

السؤال الثاني : ضع دائرة حول الحرف الذي يشير الى الاجابة الصحيحة في ما يلي :

١- ينتقل الصوت بطريقة أفضل في كل من ،

(أ) الجوامد والهواء (ب) الهواء والسوائل (ج) الجوامد والسوائل (د) الفراغ

٢- سرعة الصوت في الماء تساوي ..... متر/ الثانية

(أ) ٣٣١ (ب) ١٤٣٥ (ج) ١٤٣٢ (د) ١٤٣٣

٣- كل الآلات الآتية وترية عدا ،

(أ) العود (ب) الساكسفون (ج) الكمان (د) الجيتار

٤- كل الآلات الآتية وترية عدا ،

(أ) العود (ب) القرب (ج) الكمان (د) الجيتار

٥- سرعة الصوت في الزجاج .....م/ث

(أ) ٥٤٤٠ (ب) ٥١٠٠ (ج) ١٤٥٣ (د) ٣٤٥٠

٦- الخاصية التي تمكن الاذن من التمييز بين الصوت القوي والصوت الضعيف تسمى ،

(أ) نوع الصوت (ب) شدة الصوت (ج) درجة الصوت (د) كل ما ذكر صحيح

٢/ الطبل – البنقز – الساكسفون – الدلوكة

الكلمة الشاذة هي ..... لأنها من الآلات الموسيقية .....

بينما الاخريات من الآلات الموسيقية .....

السؤال الخامس :

(أ) أكتب رقم الكلمة أو العبارة من المجموعة (ب) داخل الأقواس أمام ما يناسبها من المجموعة

الأقواس	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
( )	الصوت مرتفع الدرجة	١	شروط حدوث الصدى
( )	الصوت منخفض الدرجة	٢	الصفارة
( )	آلة وترية	٣	صوت المرأة
( )	آلة هوائية	٤	العود
( )	يبعد ١٧ متر	٥	صوت الرجل
( )	اهتزازات الاجسام	٦	انتشار الصوت
( )	مول وفان بيك	٧	٣٣١,٣ متر / ث
( )	سرعة الصوت في الماء	٨	تحديد سرعة الصوت
( )	قياس الاعماق	٩	١٤٣٥ متر /ث
( )	سرعة الصوت في الهواء	١٠	الصوت

السؤال السادس :

(أ) حل المسائل الرياضية الآتية :-

١- أحسب الزمن اللازم ليقطع الصوت مسافة ٦٨٠ متراً في الهواء علماً بأن سرعة الصوت في الهواء ٣٤٠ متراً / الثانية .

.....

.....

.....

.....

٢- إذا كانت سرعة الصوت في الهواء تساوي ٣٣٠ متراً/الثانية ، أحسب المسافة التي يقطعها في ٢ ثانية !

.....

.....

.....

.....

٣/ أحسب سرعة الضوء عندما يقطع مسافة ٦٦٠متراً في زمن مقداره ٢ ثانية ؟

.....

.....

.....

٤/ أحسب المسافة التي يقطعها الصوت في الهواء في زمن قدره ٣ ثواني إذا كانت السرعة ٣٠٠متر/ الثانية ؟ .....

.....

.....

.....

ب) علل لما يأتي :

١- لا ينتقل الصوت في الفراغ .

.....

٢- رؤية البرق تسبق سماع صوت الرعد دائماً .

.....

٣- لا تسمع الانفجارات التي تحدث خارج كوكبنا ؟

.....

.....

السؤال السابع : (أ) ضع خطا تحت الكلمة الشاذة :

١/ الطبل – البنقز – الساكسفون – الدلوكة

٢/ درجة الصوت – قياس الاعماتق – نوع الصوت – شدة الصوت

٣/ الجوامد – الفراغ – السوائل – الهواء

٤/ سطح عاكس متسع - تشخيص الامراض – الزمن الفاصل بين سماع الصوت والصدى ٠,١