

المجال الدراسي: علوم

الزمن : ساعتان

عدد الأوراق : ٥ أوراق

وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة الأحمدية التعليمية

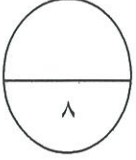
التوجيه الفني للعلوم

امتحان الفترة الدراسية الثانية في مادة العلوم للصف التاسع

للعام الدراسي (٢٠١٧/٢٠١٨ م)

أولاً : الأسئلة الموضوعية (٣٠ درجة)

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها : (٨=١×٨)

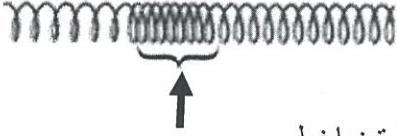


١- جزء الجهاز التناسلي المؤنث الذي تحدث فيه عملية إخصاب البويضة:- ص ١٧

المبيض ☐ الرحم ☐ قناة البيض ☒ المشيمة ☐

٢- البنسلين أول مضاد حيوي يتم استخدامه على نطاق تجاري وذلك لعلاج الأمراض:- ص ٨٢

الفيروسية ☐ البكتيرية ☒ الطفيلية ☐ الفطرية ☐



٣- الجزء المشار إليه بسهم في الرسم المقابل يسمى :- ص ٩٦

قمة ☐ قاع ☐ تخلخل ☐ تضغط ☒

٤- جميع الموارد التالية غير متجددة عدا:- ص ١٧٩

زيت البترول ☐ الحديد ☐ الفحم ☐ الماء العذب ☒

٥- سرعة الصوت أكبر ما يمكن عند انتقاله خلال مادة:- ص ١١١

الحديد ☒ الماء ☐ الهواء ☐ الفراغ ☐

٦- الحيوانات التي تتواصل معاً باستخدام الموجات تحت الصوتية:- ص ١٢٧

الأفيال ☒ الكلب ☐ الحوت ☐ الخفاش ☐

٧- القطعة الضوئية التي تكون صوراً تقديرية معتدلة مساوية للجسم:- ص ١٦٧

عدسة محدبة ☐ مرآة مقعرة ☐ مرآة مستوية ☒ عدسة مقعرة ☐

٨- يعالج قصر النظر باستخدام:- ص ١٧٢

مرآة مقعرة ☐ عدسة مقعرة ☒ عدسة محدبة ☐ مرآة محدبة ☐

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة

في كل مما يلي: - (٦=١×٦)

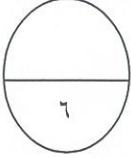
- ١- يتم تبادل الكثير من المواد بين الأم والجنين عن طريق المشيمة. ص ٢٢ (صحيحة)
- ٢- يرفع الالتهاب درجة حرارة المنطقة المصابة مما يساعد في إبطاء نمو البكتيريا. ص ٧٢ (صحيحة)
- ٣- طاقة الموجة ذات السعة الكبيرة أقل من طاقة الموجة ذات السعة القليلة. ص ٩٩ (خطأ)
- ٤- يستخدم عنصر اليورانيوم كوقود للطاقة النووية. ص ١٩٢ (صحيحة)
- ٥- تقاس الجهارة بوحدة الديسيبل. ص ١١٣ (صحيحة)
- ٦- الصوت اضطراب ينتقل خلال الوسط على شكل موجة مستعرضة. ص ١٠٧ (خطأ)

السؤال الثالث: أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علمياً: - (٦=١×٦)

- ١- الدورة التكاثرية للأنثى تتضمن دورتان دورة الحيض و دورة...التبويض... ص ١٩
- ٢- ينشأ عن اتحاد الموجات المستعرضة والموجات الطولية موجة...سطحية... ص ٩٧
- ٣- كلما ارتفعنا عن سطح البحر فإن سرعة انتقال الصوت في الهواء...تقل... ص ١٠٩
- ٤- موجات الصوت ذات الترددات الأكثر من المدى البشري الطبيعي للسمع تسمى الموجات...فوق صوتية... ص ١١٤
- ٥- تسمى النقطة التي تتقابل أو تجمع فيها الأشعة الضوئية بعد مرورها من العدسة بـ...البؤرة... ص ١٧٠
- ٦- إنتاج الكهرباء من الماء المندفَع تسمى...الطاقة الكهرومائية... ص ١٩١

السؤال الرابع: في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات

المجموعة (أ): (٦=١×٦)

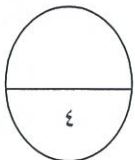


الرقم المناسب	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٢ ..)	- خلل يحدث عندما تفقد الخلايا السيطرة وتبدأ بالانقسام سريعاً. ص ٧٥- ٧٧	١- الحساسية
(١ .)	- خلل يحدث عندما يواجه الجهاز المناعي مواد غير ضارة وكأنها مواد ضارة.	٢- السرطان
(٦)	- جزء من الأذن يجمع الموجات الصوتية. ص ١٢١	٣- المناعة الذاتية
(٥ .)	- جزء من الأذن ينقل الموجات إلى الداخل.	٤- الأذن الداخلية
(٧)	- مرآة ينحني سطحها العاكس جهة الداخل. ص ١٦٧	٥- الأذن الوسطى
(. ٨)	- مرآة ينحني سطحها العاكس جهة الخارج. ص ١٦٨	٦- الأذن الخارجية
		٧- مقعرة
		٨- محدبة
		٩- مستوية

السؤال الخامس: أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

(٤=١×٤)

- ١- عضو مجوف ذي جدر عضلية في الجهاز التناسلي المؤنث. ص ١٧ (الرحم)
- ٢- مجموعة من الخلايا والأنسجة التي تعمل كوسائل دفاعية طبيعية ضد المرض. ص ٦٤ (الجاز المناعي)
- ٣- عدد الأطوال الموجية التي تمر بنقطة خلال ثانية واحدة. ص ١٠٠ (التردد)
- ٤- صخر غني بالمعدن يمكن استخراجه لصنع منتجات معدنية. ص ١٧٩ (الخام)



السؤال السادس: أ- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً :-(٤=١×٤)

١- تسمى مرحلة الطفولة المبكرة بزمان النمو السريع ؟ ص٢٦

لأن تنمو الأرجل والأذرع بسرعة وتزداد كتلة الجسم كثيراً

٢- ينصح دائماً بغسل البيض قبل استخدامه : ص٦٧

حتى تزيل أنواع البكتيريا التي تسبب الأمراض مثل السالمونيلا

٣- توضع مرآة محدبة في بعض المتاجر لمنع السرقات : ص١٦٨

توفر زاوية واسعة للرؤية جداً لتمكن من رؤية مساحة كبيرة

٤- تتغير سرعة الضوء عند انتقاله من الماء والهواء ص١٦٩

لأن كثافة الهواء مختلفة عن كثافة الماء

السؤال السادس (ب) : ماذا يحدث في كل حالة من الحالات التالية :-(٤=١×٤)

١- عندما تنطلق بويضتان من المبيض وتخصب كل منهما بحيوان منوي مختلف. ص٢٤

تنتج توائم غير متماثلة

٢- عند تعرض الجسم للأشعة فوق البنفسجية لمدة طويلة. ص٧٦

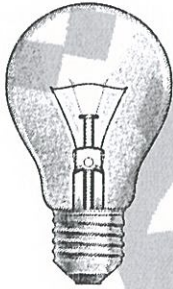
قد يسبب له سرطان الجلد

٣- عندما يكون تردد موجات الصوت هو نفسه تردد الجسم. ص١١٦

يحدث رنين

٤- للفئيل إذا لم يوجد فراغ داخل المصباح الموضح بالرسم. ص١٦٢

يحترق ويتلف المصباح



السؤال السادس (ج) ضع خطاً تحت الإجابة التي لا تنتمي للمجموعة مع ذكر السبب :- (٢=١×٢)

١- كيس الصفن - البروستات - المهبل - غدد كوبر ص١٧

السبب :-لأنه عضو من الجهاز التناسلي الأنثوي والباقي من الجهاز التناسلي الذكري

٢- الإيدز - الهربس - القوباء الحلقية - الانفلونزا ص٦٥

السبب :-لأنها من الأمراض الفطرية والباقي من الأمراض الفيروسية

السؤال السابع (أ) أوجد المطلوب في المسألة التالية :- (٢=١×٢) ص ١٢٦

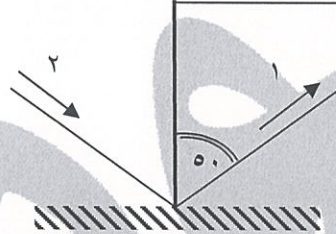
١- أطلقت سفينة صوتا نحو قاع بحر بسرعة (50 m/s) ، فسمع صدها بعد زمن قدره (5s)

احسب عمق الماء؟

- القانون : $d = \frac{v \times t}{2}$ (درجة)

- الحل : $d = \frac{50 \times 5}{2} = 125 \text{ m}$ (١/٢ للتعويض ، ١/٢ لوحدة القياس)

السؤال السابع (ب) ادرس الرسومات التالية ثم اجب عن الاسئلة :- (٨=١×٨)

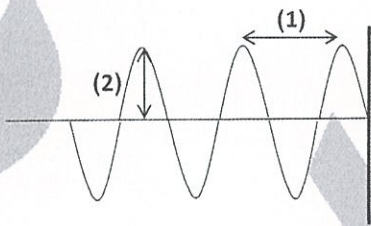


١- الشكل المقابل لمرآة مستوية .

الشعاع الساقط يمثله رقم (٢) ص ١٦٦

زاوية السقوط = 50°

السبب: زاوية السقوط = زاوية الانعكاس



٢- الشكل المقابل يمثل موجة مستعرضة : - ص ٩٨ - ٩٩

أ- الرقم (١) يعبر عن الطول الموجي

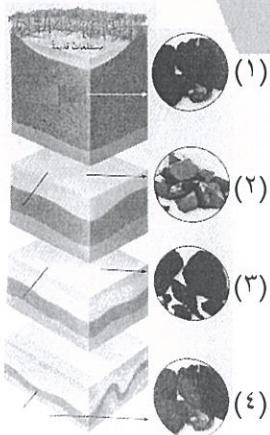
ب- الرقم (٢) يعبر عن سعة الموجة



٣- الرسم المقابل يمثل نغمات صوتية ص ١١٤

الصوت الأكثر حدة هو رقم (١)

السبب : لأن كلما زاد التردد زادت درجة الصوت



٤- الشكل المقابل يوضح مراحل تكون الفحم

- أشهر أنواع الفحم في العالم وأكثرها استخداما يمثله رقم ... (٣) ... ص ١٨٣

السبب - لأنه أنظف احتراقا ويطلق كميات أقل من الملوثات.

انتهت الأسئلة

و بالتوفيق والنجاح ,,