

المجال : العلوم
الزمن : ساعتان
عدد الاوراق : (٦)

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للعلوم

امتحان الفترة الدراسية الثانية للعام الدراسي 2018 / 2017 م

السؤال الأول: (١٠ درجات)

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :
(١٠×١) = ١٠ درجات

- ١- تحدث التغيرات في جسم الذكر بتأثير هرمون: ص ١٦
☐ الاستروجين ☒ التستوستيرون ☐ البروجسترون ☐ الادرينالين
- ٢- الخلية الجنينية (الزيجوت) في مرحلة الإنقسام الميتوزي تنقسم إلى: ص ٢٣
☐ أربع مرات ☒ ثمانى مرات ☐ سبع مرات ☐ خمس مرات
- ٣- من الأمراض الفيروسية المعدية: ص ٦٥
☐ الزهري ☒ البرد ☐ السل ☐ الملاريا
- ٤- مادة تتكون من جزيئات تشغل حيزاً من الفراغ قد تكون صلباً أو سائلاً أو غازياً هي: ص ٩٤
☐ الطاقة ☐ الموجة ☐ الاهتزاز ☒ الوسط
- ٥- عند انتقال الطاقة من أحد طرفي الزنبرك الى الطرف الاخر تحدث: ص ٩٦
☒ موجة ☐ تضاضغات ☐ اهتزاز ☐ تخلصلات
- ٦- تعتمد سرعة الصوت على: ص ١٠٩
☐ المرونة ☐ الكثافة ☐ درجة الحرارة ☒ جميع ما سبق
- ٧- يسمى انعكاس الموجات الصوتية : ص ١٢٤
☒ الصدى ☐ طاقة الموجة ☐ السونار ☐ طول المسار
- ٨- الضوء الناتج عن تسخين شئ ما حتى يتوهج يسمى: ص ١٦٢
☐ الضوء الفلوري ☐ ضوء الهالوجين ☐ ضوء النيون ☒ ضوء التوهج
- ٩- المرآة التي ينحني سطحها العاكس جهة الداخل هي: ص ١٦٧
☒ المرآة المقعرة ☐ المرآة المحدبة ☐ المرآة المستوية ☐ العدسة
- ١٠- تتكون الأنواع المختلفة من الفحم خلال: ص ١٨٣
☒ اربع مراحل ☐ ثلاث مراحل ☐ مرحلة واحدة ☐ مرحلتان

السؤال الثاني: (١٠ درجات)

(١) : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يلي :

$8 = (1 \times 8)$ درجات



١. تحدث دورة التبويض و الدورة الشهرية عند الانثى الناضجة خلال ٢٨ يوم. (صحيحة) ص ١٨
٢. تنتج اضطرابات الجسم من تعطل او خلل في بعض اجزاء الجسم. (صحيحة) ص ٧٤
٣. تنقسم انواع الموجات الى ثلاثة انواع مختلفة. (صحيحة) ص ٩٤
٤. تنتقل موجات الصوت في المادة الغازية بشكل اسرع من باقى المواد. (خطأ) ص ١٠٩
٥. كلما ارتفعت درجة حرارة الهواء قلت سرعة الصوت. (خطأ) ص ١١٠
٦. الاذن الوسطى هي المسئولة عن نقل الموجات الصوتية الى الداخل. (صحيحة) ص ١٢١
٧. العدسات تسمح للضوء بالانعكاس خلالها اكثر من المرايا. (خطأ) ص ١٧٢
٨. افضل انواع الطاقات هي الطاقة الشمسية التي لا يوجد لها ضرر بيئي. (صحيحة) ص ١٩٦

(ب) حل المسألة الآتية :

$2 = (1 \times 2)$ درجتان



- موجة ناتجة عن تحرك قارب بسرعة (50 m/s) وطولها الموجى (5 m) ص ١٠٠
أحسب تردد الموجة ؟

القانون : التردد = السرعة / طول الموجة

الحل : التردد = ٥/٥٠ = ١٠ هرتز



درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث : (١٠ درجات)

(أ) : أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

(١×٨) = ٨ درجات

١ - الكائنات التي تسبب العدوى تسمى الكائنات الممرضة ص ٦٣ -.

٢ - الموجة التي تنشأ من اتحاد الموجات المستعرضة والموجات الطولية هي الموجات السطحية ص ٩٧.

٣ - تعرف شدة الصوت الذي نسمعه بالجهاز ص ١١٣.

٤ - للكشف عن الموجات الصوتية المنعكسة يمكن استخدام جهاز السونار ص ١٢٥.

٥ - ينتقل الضوء بسرعة ثابتة وفي خطوط مستقيمة ص ١٧١.

٦ - المادة الشفافة التي تكسر أشعة الضوء من خلالها هي العدسة البصرية ص ١٧٠.

٧ - وقود أحفوري يعتبر اقل كثافة من البترول هو الغاز الطبيعي ص ١٨٤.

٨ - عندما تنشط نواة الذرة إلى جسيمات أصغر يسمى الانشطار النووي ص ١٩٢.

(ب) : أذكر او عدد :

(١/٢×٤) = ٢ درجتان

١ - الوسائل الطبيعية الدفاعية للجسم: (اثنين فقط) ص ٧١

١- الجلد ٢- اللعاب ٣- الدموع

٤ - العصارة المعدية ٥ - المخاط

٢ - أسباب فقد السمع: (اثنين فقط) ص ١٢٢

١ - التقدم في السن ٢ - عدوى فيروسية أو بكتيرية ٣ - الأصوات العالية

درجة السؤال الثالث

١٠

السؤال الرابع : (١٠ درجات)

(١) : أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية: (٤ × ١) = ٤ درجات

4

- ١ - عبارة عن عضو مجوف ذي جذر عضلية. (الرحم) ص ١٧
- ٢ - خط دفاع عام يمثل استجابة لمحاربة اي نوع من البكتيريا. (الإلتهاب) ص ٧٢
- ٣ - أي شيء يصدر ضوءاً من ذاته. (مضيئاً) ص ١٦١
- ٤ - الزاوية المتكونة عند تقاطع الشعاع المنعكس مع العمود . (زاوية الانعكاس) ص ١٦٦

(ب) : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ): (٦ × ١) = ٦ درجات

6

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٣) ص ٢٦	الاثني عشر شهرا الاولي من حياتنا تكون مرحلة.	١ - الصبا
(٢) ص ٢٨	مرحلة ينمو فيها الجسم وينضج جنسيا تكون مرحلة.	٢ - الشباب
		٣ - الطفولة
(٥) ص ٧٥	خلل يحدث عندما تفقد الخلايا السيطرة وتبدأ بالانقسام سريعا.	٤ - الحساسية
(٤) ص ٧٧	خلل يجعل الجهاز المناعي يواجه مواد غير ضارة (لابكتيرية ولا فيروسية).	٥ - السرطان
		٦ - الكوليرا
(٩) ص ٩٥	الأجزاء التي تكون فيها اللفات متقاربة مع بعضها.	٧ - تخلخلات
(٧) ص ٩٥	الأجزاء التي تكون فيها اللفات متباعدة عن بعضها .	٨ - قمم
		٩ - تضغطات

درجة السؤال الرابع

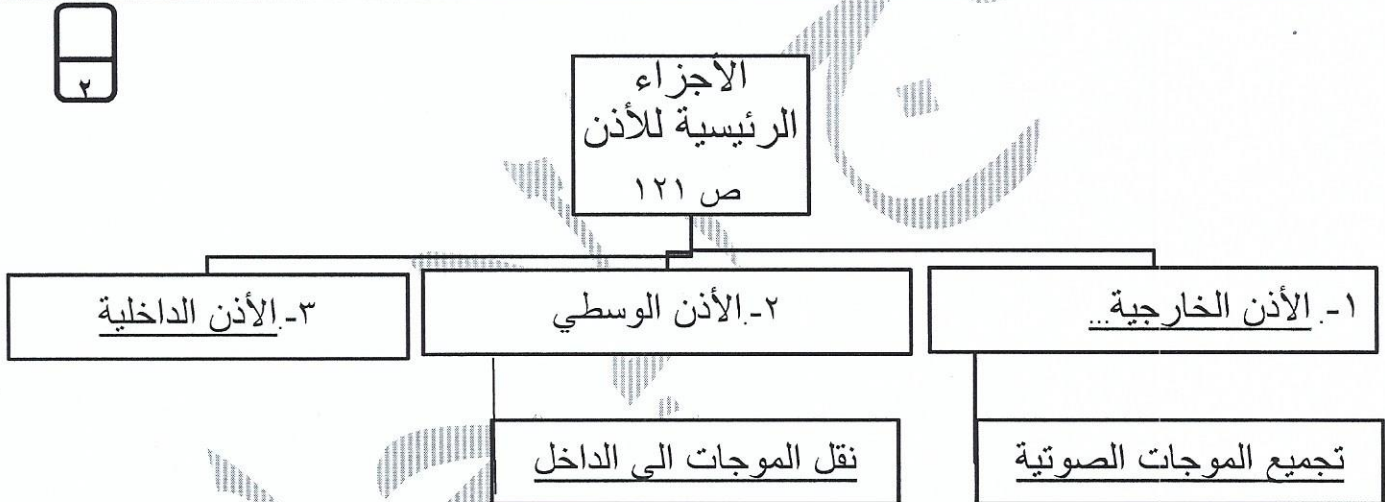
١٠

السؤال الخامس : (١٠ درجات)

(أ) : قارن بين كل مما يلي في الجداول التالية: $6 = (1 \times 6)$ درجات

6	المشيمة	الكيس الأمنيوني	وجه المقارنة
	النقل المتبادل بين الأم والجنين للمغذيات والأوكسجين والفضلات	حماية الجنين	الوظيفة ص ٢٢
	مرض الملاريا	مرض الزهري	وجه المقارنة
	حيوان أولي	البكتيريا	مسبب المرض ص ٦٥
	ضوء بخار الصوديوم	الضوء الفلوري	وجه المقارنة
	برتقالي مصفر	فوق بنفسجي	لون الضوء ص ١٦٣

(ب) : اكمل المخطط السهمي التالي بما يناسبه علميا: $2 = (1/2 \times 4)$ درجتان



(ج) : حل المسألة التالية : $2 = (1 \times 2)$ درجتان

٢

- أطلقت سفينة صوتا نحو قاع بحر بسرعة (40 m/s) فسمع صده بعد زمن قدره (2 s)

أحسب عمق الماء الحقيقي؟ ص ١٢٦

القانون : عمق الماء = سرعة الصوت في الماء × زمن الصدى

الحل :- عمق الماء = $2 \times 40 = 80$ m

عمق الماء الحقيقي = $2/80 = 40$ m

درجة السؤال الخامس

١٠

(أ) ضع خط تحت الكلمة العلمية التي لا تنتمي للمجموعة مع ذكر السبب : $(٣ \times ١) = ٣$ درجات

١. الانفلونزا - شلل الاطفال - التهاب الحلق
السبب / لأنه مرض بكتيري أما الباقي أمراض فيروسية. ص ٢١
٢. موجة طولية - طول الموجة - موجة سطحية
السبب / من خواص الموجة أما الباقي أنواع الموجات. ص ٩٦
٣. زيت البترول - الفحم - الماء العذب
السبب -/ من المواد المتجددة أما الباقي موارد غير متجددة. ص ١٥٠

(ب) :علل لمل يلي تعليلا علميا سليما : $(٣ \times ١) = ٣$ درجات

- 1-بعد حدوث الاخصاب تفرز البويضة المخصبة مواد كيميائية.
لمنع الحيوانات المنوية الأخرى من الدخول إليها. ص ٢١
- ٢ لجوء العلماء للبحث عن بدائل مصادر للطاقة .
لتوليد الطاقة دون استخدام الوقود الأحفوري وتأتي من مصادر متجددة. ص ١٩٠
- ٣-تستخدم أشعة جاما في علاج مرضي السرطان.
لتقضي على الخلايا السرطانية. ص ١٥٠

(ج): ماذا يحدث في كل حالة من الحالات التالية : $(٤ \times ١) = ٤$ درجات

- ١ - عند انتقال الضوء من وسط الى آخر مختلف عنه في الكثافة الضوئية.
سرعة واتجاه الضوء تتغيران وينحرف أو ينكسر الضوء. ص ١٧١
- ٢ - اعتمد الناس على الوقود الاحفوري فقط.
سوف تتضرر البيئة والكائنات الحية. ص ١٩٠
- ٣ - استخدام الاضواء المتوهجة بكثرة.
تفقد معظم طاقتها في صورة حرارة فترفع درجة حرارة المكان. ص ١٦٢
- ٤ - عندما يهاجم فيروس HIV جسم الانسان.
يصاب الشخص بمرض الايدز ص ٦٧

درجة السؤال السادس

انتهت الأسئلة