

مدرستي معكم خطوة بخطوة للنجاح والتفوق



مدرستي

الكويتية

حمل التطبيق



مدرستي



الكويتية



اضغط هنا

الزمن: ساعتان

عدد الأوراق: ٤

وزارة التربية

الإدارة العامة للتعليم الخاص

التوجيه الفني للعلوم

نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني في مجال العلوم للصف التاسع

للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢١ م

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل

لها: (٢×٨)

- ١- عملية تقطيع الطعام إلى أجزاء صغيرة ليسهل بلعه بواسطة الأسنان واللسان واللحاه تعرف بالهضم: ص ٢٤
- ☒ الميكانيكي ☐ الكيميائي ☐ البيولوجي ☐ الفيزيائي
- ٢- حركة يقوم بها المريء ليدفع بها المواد الغذائية باتجاه المعدة هي الحركة: ص ٢٤
- ☐ الاهتزازية ☐ الدورانية ☒ الدودية ☐ الحلزونية
- ٣- الأجزاء الأكثر ارتفاعاً في الموجة تسمى: ص ٧٩
- ☐ قيعان ☒ قمم ☐ تخلخل ☐ تضاضط
- ٤- أقصى إزاحة يصل إليها الجسم المهتز بعيداً عن موضع سكونه هي: ص ٨٢
- ☒ سعة الموجة ☐ الطول الموجي ☐ التردد ☐ سرعة الموجة
- ٥- اضطراب ينتقل خلال الوسط على شكل موجة طولية هي موجات: ص ٩٧
- ☐ الراديو ☐ التلفزيون ☐ الضوء ☒ الصوت
- ٦- من أجزاء الأذن الداخلية وله دور في حفظ التوازن هو: ص ٩٩
- ☐ الركاب ☐ السندان ☐ المطرقة ☒ القنوات النصف هلالية
- ٧- يرمز لعنصر الكبريت بالرمز: ص ١٤١
- ☐ Si ☐ N ☒ S ☐ C
- ٨- تكافؤ عناصر المجموعة 5A: ص ١٤٤
- ☐ ١ ☒ ٣ ☐ ٥ ☐ ٧

١٦

درجة السؤال الاول

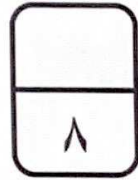


السؤال الثاني:

(أ) أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما

يأتي: (٢×٤)

- ١ - يتحول الطعام في المعدة إلى عجينة لينة جدا تسمى الكيلوس
- ٢ - انزيم الليباز من خمائر العصارة البنكرياسية وظيفته هضم المواد الدهنية
- ٣ - التردد هو عدد الموجات الكاملة التي تحدث خلال الثانية الواحدة
- ٤ - سرعة الصوت في الهواء البارد أسرع من سرعة الصوت في الهواء الدافئ



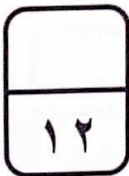
درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث:

(أ) في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من

عبارات المجموعة (أ) : (٢×٦)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٣)	فتحة دخول الطعام من المرئ إلى المعدة. ص ٢٤-٢٦	١- فتحة البواب.
(١)	فتحة خروج الطعام من المرئ إلى الاثني عشر ثم الأمعاء الدقيقة. ص ٢٥	٢- فتحة البلعوم.
		٣- فتحة الفؤاد.
(٦)	التمييز بين الأصوات الخافتة والأصوات المرتفعة. ص ١٠١	٤- نوع الصوت.
		٥- درجة الصوت.
(٥)	التمييز بين الأصوات الحادة والأصوات الغليظة. ص ١٠٢	٦- شدة الصوت.
(٨)	الصيغة الكيميائية لمركب ثاني أكسيد الكربون.	٧- $CaCO_3$
(٧)	الصيغة الكيميائية لمركب كربونات الكالسيوم.	٨- CO_2
		٩- HCl



درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع:

(أ) علل لما يأتي تعليلاً علمياً مناسباً (٢ × ٢) :-

١ - يستطيع الكبد أن يحول الدهون إلى مستحلب دهني ص ٣١
لأنه يفرز العصارة الصفراوية

٢ - موجات الضوء تنتقل عبر الفراغ ص ٧٩
لأنها موجات كهرومغناطيسية لا تحتاج وسط مادي لانتقالها

(ب) أكمل جدول المقارنة التالي (٢ × ٢) :-

أوجه المقارنة	التردد	سعة الموجة
الرمز ص ٨٢	f	A
أوجه المقارنة	Li ₃	Al ₁₃
التكافؤ ص ١٤٦	1	3

(ج) حل المسألة التالية (٢ × ٢) :- ص ٨٥

احسب سرعة الصوت لمصدر صوتي يصدر نغمة ترددها ١٠٠ هرتز إذا كان طولها الموجي يساوي ٢ متر؟

$$(v = \lambda \cdot f)$$

القانون: سرعة الصوت = التردد × الطول الموجي
الحل: سرعة الصوت = ٢ × ١٠٠
سرعة الصوت = ٢٠٠ م/ث

(د) ماذا يحدث في كل من الحالات الآتية (٢ × ٢) :-

١ - عند نقص هرمون الانسولين الذي يفرزه البنكرياس لدى الانسان. ص ٣٠
يصاب الانسان بمرض البول السكري
٢ - عندما تتحد الموجات المستعرضة مع الموجات الطولية. ص ٨٠
تتكون الموجة السطحية

درجة السؤال الرابع

١٦



السؤال الخامس:

(أ) أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب (٢ x ٢) :-

١- الكبد - المريء - المعدة - الأمعاء الدقيقة ص ٢٤-٢٥

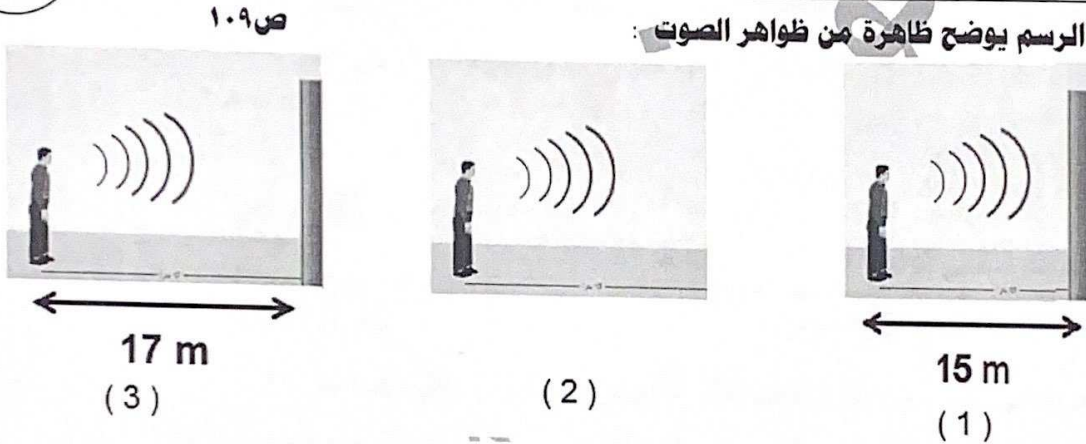
الإجابة: الكبد..... السبب. لأنه من ملحقات القناة الهضمية والباقي من مكونات الجهاز الهضمي.

٢- O^{2-} - NH_4^+ - Na^+ - Cl^-

الإجابة: NH_4^+ السبب. لأنه شق أيوني مركب والباقي شقوق أيونية بسيطة. ص ١٤٧

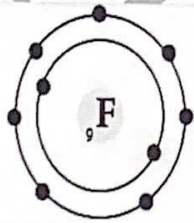
(ب) ادرس الرسم التالي ثم أجب بما يناسب علمياً (١ x ٤)

١- الرسم يوضح ظاهرة من ظواهر الصوت :



- الشكل الذي تحدث فيه ظاهرة الصدى يمثل الرقم (3)
- السبب : وجود سطح عاكس والمسافة ١٧ متر

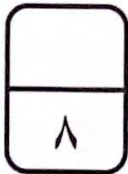
ص ١٤٦



٢- الشكل المقابل يوضح التوزيع الإلكتروني لعنصر الفلور:

- الترتيب الإلكتروني حسب مستويات الطاقة 2,7....

- تكافؤ العنصر 1....



درجة السؤال الخامس

انتهت الأسئلة

الزمن: ساعتان
عدد الأوراق: ٤

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للعلوم

نموذج إجابة امتحان المنهج الكامل في مجال العلوم للصف التاسع
للعام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: (٢x٨)

١- تركيب في الجهاز التناسلي الذكري عند الإنسان يتم فيه تخزين الحيوانات المنوية حتى تنضج : ك ١ ص ١٥
كيس الصفن ☐ البربخ ☒ القضيب ☐ الخصية ☐

٢- الإيدز مرض جنسي يحدث بسبب : ك ١ ص ٣١
الفطريات ☐ البكتيريا ☐ الفيروسات ☒ الطلائعيات ☐

٣- تتكون النيوكليوتيدة من سكر خماسي وقاعدة هيدروجينية ومجموعة : ك ١ ص ٤٢
أدينين ☐ جوانين ☐ فوسفات ☒ نيتروجين ☐

٤- يتكون الجزء العلوي من المصيدة النفطية من صخور : ك ١ ص ٨٤
عالية النفاذية ☐ منخفضة النفاذية ☐ متوسطة النفاذية ☐ غير منفذة ☒

٥- حركة يقوم بها المريء ليدفع بها المواد الغذائية اتجاه المعدة تسمى بالحركة : ك ٢ ص ٢٤
الاهتزازية ☐ الدودية ☒ الدورانية ☐ الحلزونية ☐

٦- في الاثني عشر تهضم المواد الدهنية بتأثير إنزيم يفرزه البنكرياس يسمى : ك ٢ ص ٣٠

اللاكتيز ☐ الليبيز ☒ البيسين ☐ الأميليز ☐

٧- اضطراب ينقل الطاقة عبر مادة ما أو عبر الفراغ يسمى بـ : ك ٢ ص ٧٥

الموجة ☒ التردد ☐ سعة الموجة ☐ التخلخل ☐

٨- من أجزاء الأذن الداخلية له دور مهم في ضبط التوازن هو : ك ٢ ص ٩٩

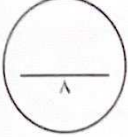
الركاب ☐ الفتحة البيضوية ☐ الدهليز ☐ القنوات النصف هلالية ☒

١٦

درجة السؤال الاول

السؤال الثاني :

(أ) أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي: (٢×٤)



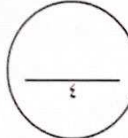
١- جميع الصفات الجديدة التي تظهر في النسل نتيجة الطفرات تكون نافعة . (خطأ) ك ١ ص ٤٥

٢- الإزاحة هي أطول مسافة في خط مستقيم بين نقطة البداية ونقطة النهاية . (خطأ) ك ١ ص ٦٧

٣- وحدة قياس مستوى شدة الصوت أو الجهارة هي الديسيبل . (صحيحة) ك ٢ ص ١٠١

٤- الرمز الكيميائي للعنصر يدل على اسم العنصر وعلى ذرة واحدة من العنصر . (صحيحة) ك ٢ ص ١٤٣

(ب) ماذا يحدث في الحالات التالية (٢×٢) :-

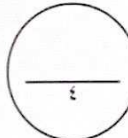


١- إذا لم يفرز الكبد العصارة الصفراوية.
لا تتحول الدهون إلى مستحلب دهني .

ك ٢ ص ٣١

٢- عندما تحرك طرف نابض مثبت طرفه الآخر للأمام والخلف .
تنشأ موجة طولية .
أو تنشأ تداخلات وتضاغطات

ك ٢ ص ٧٧

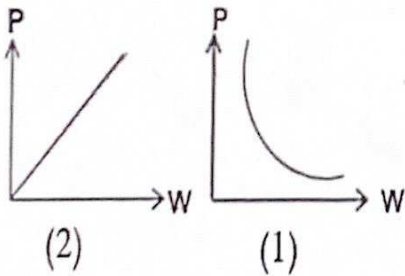


(ج) أدرس الرسوم التالية جيداً ثم أكمل بما يناسب علمياً (٢×٢) :

١- الشكل الذي يوضح العلاقة بين الشغل والقدرة رقم (٢)

٢- كلما زاد الشغل فإن القدرة تزيد عند ثبات الزمن .

ك ١ ص ٧٢

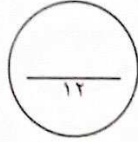


١٦

درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث :

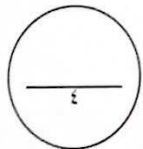
(أ) في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) : (٢x٦)



الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٣)	مادة غازية تنتج عن تقطير النفط . ك ١ ص ١٠٣	١. البنزين ٢. الإسفلت ٣. البروبان
(٢)	مادة صلبة تنتج عن تقطير النفط . ك ١ ص ١٠٣	
(٦)	أقل المواد مرونة وأقلها كفاءة في نقل الصوت . ك ٢ ص ١٠٥	٤. الحديد ٥. الماء ٦. الهواء
(٤)	أكثر المواد مرونة وأعلاها كفاءة في نقل الصوت . ك ٢ ص ١٠٥	
(٨)	شقوق تحتوي على ذرتين أو أكثر من عناصر مختلفة تسلك كوحدة واحدة . ك ٢ ص ١٤٨	٧. شقوق أيونية بسيطة ٨. شقوق أيونية مركبة ٩. شقوق أيونية
(٧)	شقوق تحتوي على ذرة واحدة أو أكثر من العنصر نفسه . ك ٢ ص ١٤٨	

(ب) حل المسألة التالية : (٢x٢)

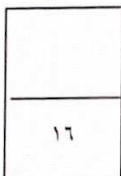
احسب تردد بندول بسيط يعمل ٤٠ اهتزازة كاملة في زمن قدره ٥ ثواني .



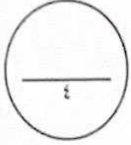
القانون : التردد = عدد الاهتزازات / الزمن أو $f = N / t$

التطبيق : $f = 40 / 5 = 8 \text{ Hz}$

ك ٢ ص ٨٢



درجة السؤال الثالث



السؤال الرابع:

(أ) أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب (٢x٢) :

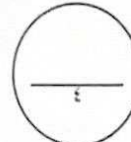
١ - طول رقبة الزرافة - تغير مناقير الطيور لنفس النوع - تغير لون الفراشات في البيئة - إنتاج فاكهة خالية من البذور .
الذي لا ينتمي : إنتاج فاكهة خالية من البذور .

السبب : لأنه انتخاب صناعي أو يتم بفعل الإنسان أو يتم بفترة قصيرة والباقي انتخاب طبيعي. ك ١ ص ٥١ - ٥٤

٢ - السونار - الجهاز الرأس نقطي الطافي - صورة صوتية - تحديد الموقع لدى الخفافيش .

الذي لا ينتمي : الجهاز الرأس نقطي الطافي .

السبب : لأنه من تطبيقات التقاط طاقة أمواج البحار أما الباقي من تطبيقات الموجات الصوتية . ك ٢ ص ٨٦ + ص ١١٢- ١١١



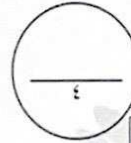
(ب): علل لما يأتي تعليلا علميا مناسباً (٢x٢) :

١ - على الرغم من دفع يوسف للحائط إلا أنه لا يقوم بشغل .

لأن الإزاحة تساوي صفر / لأن الحائط لم يتحرك مسافة ما باتجاه القوة المبذولة . ك ١ ص ٦٧

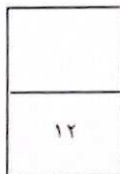
٢ - يجب عدم سماع الأصوات التي تزيد عن ١٠٠ ديسيبل .

لأنها تسبب تلف في الأذن إذا استمعت إليها لفترة طويلة . ك ٢ ص ١٠١



(ج) : أكمل جدول المقارنة التالي (١ x ٤) :-

أوجه المقارنة	الخلايا الجسمية	الخلايا الجنسية
توارث الطفرة عند حدوثها	لا تورث ك ١ ص ٤٥	تورث ك ١ ص ٤٥
أوجه المقارنة	Na ⁺	F ⁻
الترتيب الإلكتروني	2,8,1 ك ٢ ص ١٤٥	2,7 ك ٢ ص ١٤٦



درجة السؤال الرابع

انتهت الأسئلة