

مدرستي معكم خطوة بخطوة للنجاح والتفوق



مدرستي

الكويتية

حمل التطبيق



مدرستي



الكويتية



اضغط هنا

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: (٨×٢)

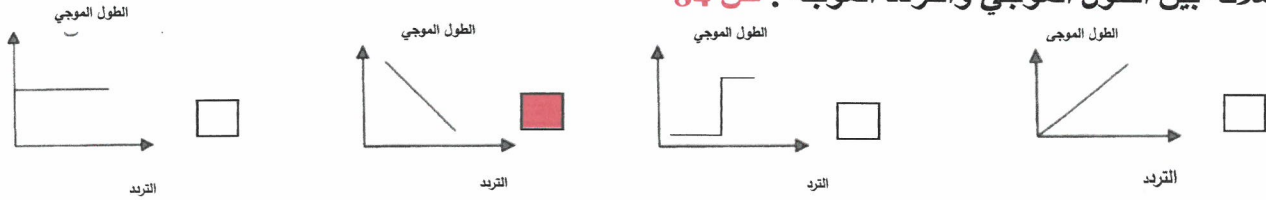
١ - غدة تشبه في عملها الغدة اللعابية وتعمل أيضاً كغدة صماء: ص ٣٠

☒ البنكرياس ☐ المعدة ☐ الكبد ☐ العصارا الصفراوية

٢ - الرمز الذي يدل على ذرتين من الهيدروجين غير مترابطتين هو : ص ١٤٣

☐ H₂ ☒ 2H ☐ 2H₂ ☐ 3H

٣ - العلاقة بين الطول الموجي والتردد الموجة : ص ٨٤



٤ - جهاز يولد الكهرباء من خلال الاستفادة من هبوط الموجات وصعودها : ص ٨٦

☐ السيزموجراف ☐ الفولتметр ☐ حوض التموجات ☒ الرأس النقطي الطافي

٥ - يرمز لعنصر الفوسفور بالرمز: ص ١٤١

☐ Pb ☐ Po ☒ P ☐ Pt

٦ - الموجات الصوتية المسموعة عند الإنسان تنحصر في نطاق ترددات بين : ص ١١٠

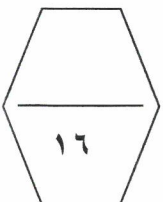
☒ (20) - (20000) هرتز ☐ (15) - (20) هرتز

☐ (2000) - (10) هرتز ☐ (2000) - (20) هرتز

٧ - من أجزاء الأذن الداخلية وله دور مهم في ضبط التوازن : ص ٩٩

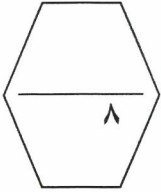
☐ القوقعة ☐ الدهليز ☐ القناة السمعية ☒ القنوات النصف هلالية

٨ - إذا كان الترتيب الإلكتروني لعنصر الفلور (2,7) و F فإن تكافؤه يساوي: ص ١٤٤

☒ 1 ☐ 7 ☐ 2 ☐ 9


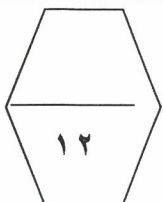
السؤال الثاني: اكتب كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يلي: (٢×٤)

- ١ - الهضم الكيميائي يتم فيه تحويل السكريات المعقدة إلى سكر بسيط. ص ٢٤ (صحيحة)
- ٢ - تعد الغازات من أقل المواد مرونة وأقلها كفاءة في نقل الصوت. ص ١٠٥ (صحيحة)
- ٣ - سرعة الصوت في الحديد أقل من الزجاج. ص ١٠٦ (...خطأ...)
- ٤ - يستخدم العلماء رموزاً للعناصر الكيميائية لتسهيل دراستها. ص ١٤٣ (صحيحة)



السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) : (٢ × ٦)

الرقم المناسب	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٣)	- كتلة كثيفة القوام من المواد المهضومة توجد في المعدة. ص ٢٤	١- الغذاء المتوازن
(٢)	- يتحول الغذاء إلى مادة سائلة تمتص في الأمعاء الدقيقة.	٢- الكيلوس
(٢)	- موجات تنتشر على هيئة قمم وقيعان.	٣- الكيموس
(١)	- موجات تنتشر على هيئة تضاعفات وتخلخلات.	١- الموجة الطولية
(٢)	- ذرة فقدت الكترون أو أكثر لتستقر الكترونياً.	٢- الموجة المستعرضة
(١)	- ذرة اكتسبت الكترون أو أكثر لتستقر الكترونياً. ص ١٤٧	٣- الموجة السطحية
		١- أيون سالب
		٢- أيون موجب
		٣- ذرة متعادلة



السؤال الرابع: (أ) علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا : (٢ × ٢)

١ - استخدام السفن لجهاز السونار. ص ١١١

- لاكتشاف الغواصات والسفن الأخرى عن طريق ارسال موجات فوق صوتية عبر الماء ثم التقاط

المنعكسة منها بواسطة جهاز السونار.....

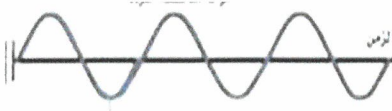
٢ - تفقد عناصر المجموعة (2A) مثل المغنيسيوم الكرونيين من مستواها الخارجي.

- ليصبح مستواه الخارجي به (٨) الكترونات فيصبح مستقرا الكترونيا. ص ١٤٥

السؤال الرابع: (ب) حل المسائل التالية: (٢ × ٢)

١ - تم عمل اهتزازات في حبل القفز كما هو واضح في الشكل المقابل، حيث كان تردد الموجات

هو (٣) هرتز وطول الموجة (٢) متر ، احسب سرعة الموجات في الحبل ؟ ص ٨٤



- القانون : $v = \lambda f$

- الحل : $v = 3 \times 2 = 6 \text{ m/s}$

٢ - اكتب الصيغة الكيميائية لمركب نيتريد المغنيسيوم. (Mg^{2+} - N^{3-}) ص ١٥٠

١ - كتابة الرموز (الشقوق الأيونية) Mg N

٢ - كتابة التكافؤ ٢ ٣

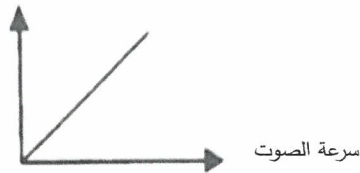
٣ - تبادل التكافؤ ٣ ٢

٤ - كتابة الصيغة الكيميائية Mg_3N_2

السؤال الرابع: (ج) ارسم العلاقة البيانية بين كل من: (٢ × ١)

درجة حرارة الوسط

١ - ارسم العلاقة بين سرعة الصوت ودرجة حرارة الوسط .



٢ - صنف كلا مما يلي كما هو موضح بالجدول التالي: (٢ × ١)

- افرازات البنكرياس (الببسين - الأنسولين - الأميليز - الجلوكاجون)

انزيمات البنكرياس	هرمونات البنكرياس
الببسين - الأميليز	الأنسولين - الجلوكاجون ص ٣٠

السؤال الخامس: (أ) أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب : (٢ × ٢)

١- من خلال دراستك للشقوق الأيونية: (OH^- - Ca_2^+ - Na^+ - Al_3^+) ص ١٤٧
- الذي لا ينتمي: (OH^-)

- السبب : لأنه من الشقوق الأيونية المركبة والباقي من الشقوق الأيونية البسيطة

٢- من خلال دراستك للتكافؤ : ($_{19}\text{K}$ - $_{11}\text{Na}$ - $_{12}\text{Mg}$ - $_{3}\text{Li}$) ص ١٤٤

- الذي لا ينتمي: ($_{12}\text{Mg}$)

- السبب : لأن المستوى الأخير ينتهي بالكرونيين والباقي بالكرون واحد .

السؤال الخامس: (ب) التفكير الناقد وحل المشكلات (٢ × ٢) :

١- استغرب الطفل من البطة الموجودة في حوض النافورة لأنها تتحرك صعوداً وهبوطاً دون أن تنتقل من مكانها . ساعده في معرفة السبب؟

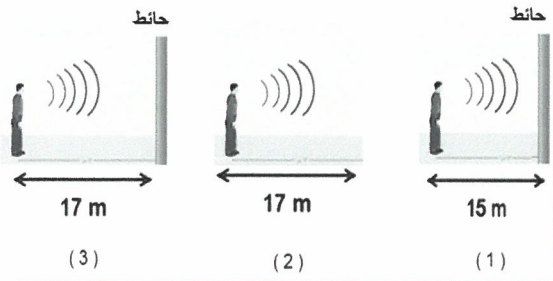
السبب : لان الموجة تنقل الطاقة فقط ولا تنقل جزيئات الوسط فلا تنتقل البطة من مكانها . ص ٧٥

٢- الشكل المقابل يوضح شخص يصدر صوتاً على أبعاد مختلفة .

- الشكل الذي تحدث فيه ظاهرة الصدى يمثلته الرقم (٣..٣٠٠)

- السبب :وجود سطح أو جدار عاكس ص ١١٠

لا تقل المسافة بينه وبين مصدر الصوت عن ١٧ متر

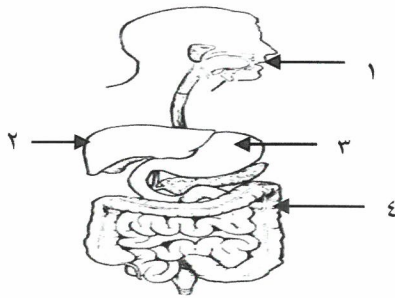


السؤال الخامس (ج) : ادرس الأشكال المقابلة ثم أجب عن المطلوب:

١ - يمثل الشكل المقابل الجهاز الهضمي. ص ٢٤

- تبدأ عملية الهضم الميكانيكي في الجزء رقم (١) . ص ٢٤

- أكبر غدة في جسم الانسان يمثلته الرقم (٢) ص ٣١



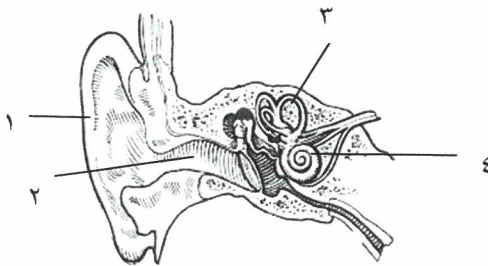
٢- يمثل الشكل المقابل أذن الإنسان. ص ٩٩

- من أجزاء الأذن الداخلية يحول الطاقة الاهتزازية للصوت

إلى طاقة كهربائية ترسل إلى الدماغ يمثلته الرقم (٤) ...

- الجزء المسؤول عن استقبال موجات الصوت القادمة

من الخارج هو يمثلته الرقم (١) ...



انتهت الأسئلة