

# مدرستي معكم خطوة بخطوة للنجاح والتفوق



مدرستي

الكويتية

حمل التطبيق



مدرستي



الكويتية



اضغط هنا



وزارة التربية  
الإدارة العامة لمنطقة الجواء التعليمية  
التوجيه الفني للعلوم

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني  
في مجال العلوم  
للفصل التاسع

العام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م  
الزمن: ساعتان وربع  
عدد الأوراق: ٤

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

١. يبدأ الهضم الكيميائي في : ص ٢٤

☐ الأمعاء الغليظة ☒ الفم ☐ الأمعاء الدقيقة ☐ المعدة

٢. يفرز هرمون الأنسولين عن طريق : ص ٣٠

☐ الكبد ☐ الغدة اللعابية ☒ البنكرياس ☐ المرارة

٣. اضطراب ينقل الطاقة عبر مادة أو عبر الفراغ : ص ٧٥

☐ التضاضط ☒ الموجة ☐ التخلخل ☐ القمم

٤. الرسم الصحيح الذي يوضح اتجاه حركة الجزيئات في الموجة المستعرضة : ص ٧٦

☐  ☒  ☐  ☐ 

٥. أشعة لها القدرة على اختراق الأجسام اللينة كالجلد والعضلات : ص ١٢٦

☐ فوق البنفسجية ☐ جاما ☐ تحت الحمراء ☒ السينية

٦. يقع في منتصف الطيف الكهرومغناطيسي ويمكن ملاحظته بالعين البشرية : ص ١٢٢

☒ الطيف المرئي ☐ موجات الميكروويف ☐ الأشعة تحت الحمراء ☐ موجات الراديو

٧. رمز عنصر الحديد : ص ١٤٢

☒ Fe ☐ I ☐ F ☐ Pb

٨. العنصر الذي اكتشف أولاً : ص ١٤١

☐ Cr ☐ Cl ☒ C ☐ Cu

درجة السؤال الأول




١٦

**السؤال الثاني:** أكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) للعبارة الصحيحة و كلمة ( خطأ ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي : ( ١×٨ )

١. يذوب النشا في الماء أسرع من السكر .
٢. كلما قل (  $\lambda$  ) زاد ( f ) .
٣. تنتقل الموجات الكهرومغناطيسية خلال الأوساط المادية وخلال الفراغ.
٤. تتأثر موجات الراديو والميكروويف بالأحوال الجوية .
٥. يتحلل الضوء عند مروره بمنشور زجاجي إلى ألوانه الستة .
٦. تكافؤ عناصر المجموعة (5A) يساوي (٣) .
٧. الأيون ذرة فقدت أو اكتسبت الكترون .
٨. كل جزيء ماء يحتوي ذرتي أكسجين وذرة واحدة هيدروجين .

	درجة السؤال الثاني
٨	

**السؤال الثالث :** في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة ( ب ) و أكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة ( أ ) : ( ١×٦ )

الرقم	المجموعة ( أ )	المجموعة ( ب )
(٢)	- إنزيم يؤثر على النشا. ص ١٨	١. الليبيز
(١)	- إنزيم يؤثر على الدهون .	٢. الأميليز
		٣. البيسين
(٤)	-جهاز يعتمد على صعود وهبوط الموجات لدفع المضخات الهيدروليكية . ص ٨٦ + ٨٧	٤. الرأس النقطي الطافي
(٦)	-جهاز يعتمد على سرعة الأمواج في ملء الخزان بالماء.	٥. حوض التمرجات
		٦. العائم
(٧)	-شكل يمثل جزيئان من الهيدروجين . ص ١٤٣	٧. 
(٨)	- شكل يمثل جزيء واحد من الأكسجين .	٨. 
		٩. 

	درجة السؤال الثالث
٦	

**السؤال الرابع (أ) : علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا :- (٢×٢)**

٤

١. تحول الكبد الدهون إلى مستحلب دهني . ص ٢٨,٣١  
... لأنها تفرز العصارة الصفراوية ..... .
٢. يستخدم العلماء رموز للعناصر . ص ١٤٣  
..... لتسهيل دراستها .....

**السؤال الرابع (ب): (1) صنف الكلمات والصور حسب المطلوب في الجدول التالي :- (٠,٥×٤)**

٢

الصوت - الضوء - الراديو - الماء ص ٧٩	
موجات ميكانيكية (مادية)	موجات كهرومغناطيسية (غير مادية)
.....الصوت....	.....الضوء.....
...الماء.....	.....الراديو.....

**(٢) : قارن بين كل من: (١×٢) ص ١٢٣**

٢

وجه المقارنة	اللون الأحمر	اللون البنفسجي
الطول الموجي	.....أطول / أكبر.....	.....أقصر / أصغر.....
الطاقة	.....أقل.....	.....أكبر.....

**(٣) : حل المسألة الرياضية التالية: (١×٢)**

- احسب التردد إذا كان عدد الموجات الحادثة (٤٠) في زمن قدره (٥) ثانية . ص ٨٢

٢

القانون:  $f = N / t$  .....  
التعويض:  $40 / 5$   
الحل:  $8 \text{ Hz}$

التردد = عدد الموجات الحادثة / الزمن (درجة للقانون)  
=  $5 / 40$  (نصف درجة للتعويض)  
=  $8$  هرتز (نصف درجة للوحدة)

١٠

درجة السؤال الرابع

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

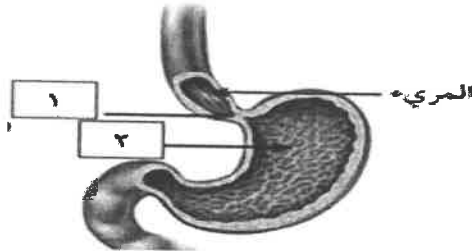
١. التصوير الحراري – قتل الخلايا السرطانية – أجهزة التحكم عن بعد – الكاميرات والمناظير ص ١٣٠

الذي لا ينتمي هو.. قتل الخلايا السرطانية..السبب: ..لأنها من استخدامات أشعة جاما والباقي استخدامات الأشعة تحت الحمراء.

٢.  $OH^- - NO_3^- - O^{2-} - CO_3^{2-}$  ص ١٤٧

الذي لا ينتمي هو  $O^{2-}$  السبب: ..لأنه شق أيوني بسيط والباقي شقوق أيونية مركبة .

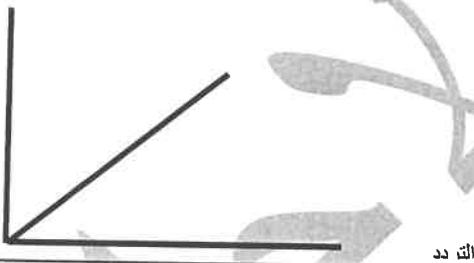
**السؤال الخامس (ب): (1) ادرس الشكل التالي وأجب عن المطلوب :- (١×٢) ص ٢٤**



-الرقم (١) يمثل..فتحة الفؤاد....

-الرقم (٢) يمثل...المعدة...

طاقة الموجة



**(٢) :أكمل رسم العلاقة البيانية بين كلا من :- (١×٢)**

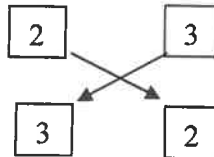
أكمل المطلوب على الرسم البياني المقابل:-

١- ارسم العلاقة البيانية بين التردد وطاقة الموجة

٢- العلاقة بين التردد وطاقة الموجة...طردية.....

**(٣) :أكمل كتابة الصيغة الكيميائية لمركب نيتريد المغنيسيوم:- (١×٢) ص ١٥٠**

نيتريد المغنيسيوم  
 $Mg^{2+}$   $N^{3-}$



(نصف الدرجة لكل مربع)

(درجة واحدة لكتابة الصيغة)

درجة السؤال الخامس

,,,انتهت الأسئلة,,, مع التمنيات لكم بالنجاح والتوفيق

الدرجة النهائية