



السؤال الأول: ( أ ) اختر الاجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية بوضع علامة ( √ ) في المربع

المقابل لها:

نموذج إجابة

١- أحد الحيوانات التالية يتكون جسمه من ثلاث طبقات نسيجية : ص ٢٤

 الإسفنجيات     المرجان     الهيدريات     الديدان

٢- شوكلات الجلد التي لها أجسام طويلة مرنة وهيكل داخلي مختزل وليس بها أذرع تسمى : ص ٤٨

 قنافظ البحر     النجوم الهشه     خيار البحر     زنابق البحر

٣- تتحرك المفصليات ذات الألف قدم حركة : ص ٤١

 سريعة     متوسطة     حلزونية     بطيئة

٤- وحدة قياس شدة التيار الكهربائي هي : ص ٨٥

 الفولت V     الأوم     وات w     الأمبير A

٥- توصل الدوائر الكهربائية في المنزل بطريقة التوصيل علي : ص ٩٣

 التوالي     الترتيب     التوازي     التابع

٦- لحماية الدارة الكهربائية من الزيادة في الحمل الكهربائي نستخدم قواطع الدوائر أو : ص ٩٧

 الترمومترات     الفيوزات     الميزان     المتر

٧- من الصخور التي لها مسامية عالية : ص ١١٢

 الجرانيت     البازلت     الحجر الرملي     الرخام

٨- يأخذ الماء شكله الدائري بسبب : ص ١٠٦

 التوتر السطحي     الكثافة     المسامية     القطبية

( ب ) اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خاطئة) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- الحيوانات ذات التماثل الشعاعي لها أجسام ذات نصفين متماثلين . ص ١٧ ( خطأ )

٢- تتكاثر جميع الحشرات جنسيا . ص ٤٤ ( صح )

٣- مجدافيات الأقدام عوالق مائية دقيقة وتشكل جزء مهم من السلسلة الغذائية . ص ٤٠ ( صح )

٤- تنطفئ جميع المصابيح اذا تلف أحدها في التوصيل علي التوالي . ص ٩٠ ( صح )

٥- الشحنات الكهربائية المتشابهة تتجاذب والمختلفة تتنافر . ص ٧٤ ( خطأ )

٦- معظم المياه علي سطح الأرض مياه عذبة . ص ١٠٤ ( خطأ )

## السؤال الثاني : ( أ ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية :

- ١- لافقاريات ذات زوائد متمفصلة . ص ٣٥ ( ...المفصليات . )  
 ٢- المنطقة التي تحيط بالجسم المشحون . ص ٧٥ ( .المجال الكهربائي... )  
 ٣- القوة التي تضاد سريان الإلكترونات خلال الفنتيل . ص ٦٦ ( .....المقاومة..... )  
 ٤- الحد الفاصل بين نطاق التهوية ونطاق التشبع . ص ١١٣ ( .منسوب الماء الجوفي )

## ( ب ) اختر من عبارات المجموعه ( ب ) ما يناسبها من عبارات المجموعة ( أ ) وذلك بوضع الرقم

المناسب أمامها فيما يلي :

المجموعة ( ب )	المجموعة ( أ )	
١- الديدان	- حيوانات لها تماثل جانبي . ص ٢٤	( ١ ) -
٢- اللاسعات	- حيوانات لها تماثل شعاعي . ص ٢١	( ٢ ) -
٣- الإسفنجيات		
٤- رئة بسيطة	-الأعضاء التنفسية لبطنيات الأقدام التي تعيش	( ٦ ) -
٥- رئة كتابية	في الماء . ص ٣٥	
٦- خياشيم	-الأعضاء التنفسية لبطنيات الأقدام التي تعيش على الأرض .	( ٤ ) -
٧- حمض الكبريتيك	-الإلكتروليت في العمود الجاف هو .	( ٩ ) -
٨- أكسيد الرصاص	- الإلكترونيت في العمود السائل هو .	( ٧ ) -
٩- كلوريد الأمونيوم	ص ٨٢	

## ( ج ) أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها علميا :

- ١- الإسفنج ليس له شكل محدد ولذلك فإنه يسمى غير متمائل..... ص ١٩  
 ٢- أجسام الرخويات تتكون من أعضاء توجد في منطقة واحدة تسمى الكتلة الحشوية. . ص ٣٣  
 ٣- يمكن انتقال الكهرباء الساكنة بثلاث طرق هي الدلك والتوصيل و..... الحث ..... ص ٧٦  
 ٤- يمكن الكشف عن الشحنة الكهربائية بأداة خاصة تسمى الإلكتروسكوب أو الكشاف الكهربائي ص ٧٩  
 ٥- تسبب الإلكترونات التي تسري في اتجاه واحد تيارا مستمر ..أو DC . . ص ٨٤  
 ٦- الجدول الصغير الذي يصب في جدول أكبر منه يعرف ب ..الرافد... . ص ١٠٨

السؤال الثالث : ( أ ) حل المسألة التالية :

١- علمت أن مقاومة جهاز راديو ( ١٥ أوم ) وشدة التيار المار خلالها ( ٢٠ أمبير )

.. احسب فرق الجهد . ص ٨٧

\*\* القانون :  $V = I \times R$ .....

\*\* الحل :  $V = 20 \times 15 = 300$  V.....

٢- احسب القدرة الكهربائية المستهلكة بواسطة مروحة تعمل بجهد كهربائي ( ٣٠ ) ، وتيار كهربائي شدته ( ٢٠ ) .

\*\* القانون :  $P = V \times I$  ..... ص ٩٥

\*\* الحل :  $30 \times 20 = 600$  W.....

( ب ) علل لما يلي تعليلا علميا سليما :

١- للسيلوم دور هام في الديدان الاسطوانية .

....لأنه يوفر الفراغ اللازم لنمو الأعضاء ..... ص ٢٨

٢- يطلق على الاسفنجيات اسم المقنبات

....لأنها مليئة بالتقوب ..... ص ١٨

٣- يطفو الثلج على الماء .

....لأن كثافة الثلج أقل من كثافة الماء ..... ص ١٠٦

٤- العديد من الأجهزة الكهربائية يرفق بسلك أرضي .

....لأن السلك الأرضي يمنع حدوث الصعقات الكهربائية التي تنتج من خارج الجهاز.....

.....أو لأنه يعمل على تسريب الشحنات الي الأرض ..... ص ٩٦

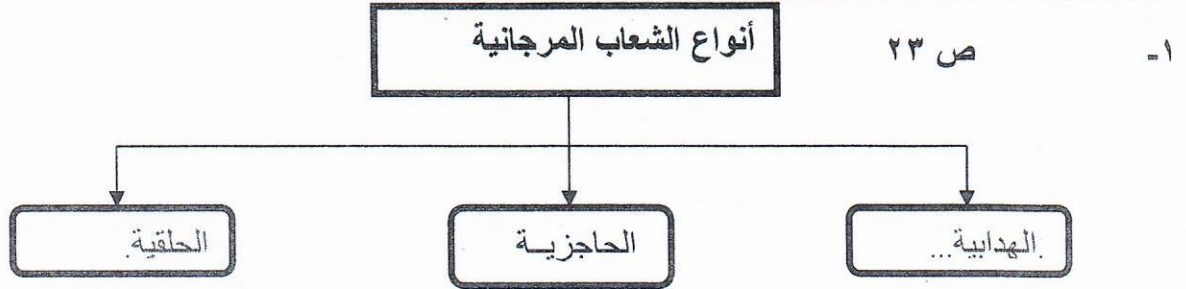
( ج ) صنف الحيوانات التالية إلى أي طائفة تنتمي :

( السوس - بق الخنزير - العقرب - أوز البحر ) ص ٣٩

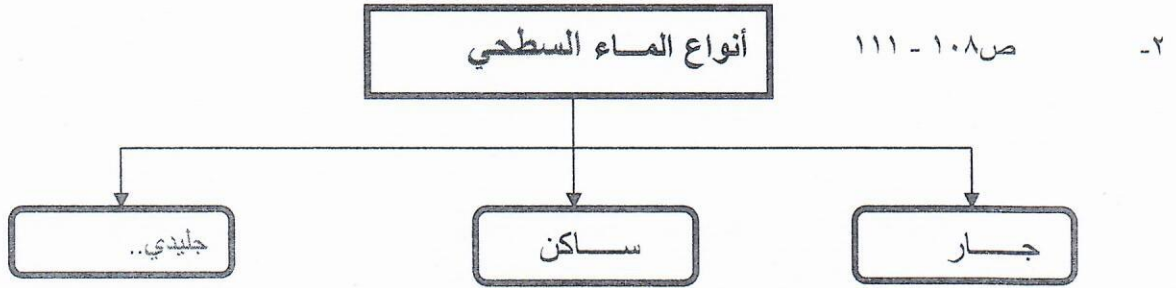
القشريات	العنكبوتيات
.....بق الخنزير.....	.....السوس.....
.....أوز البحر.....	.....العقرب.....

السؤال الرابع ( أ ) ادرس خريطة المفاهيم التالية ثم أكمل الناقص منها :

١٠



٤



٤

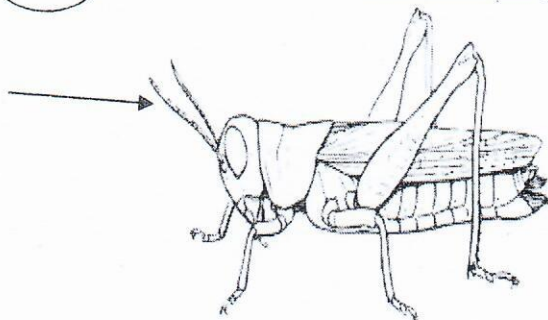
( ب ) قارن بين كل مما يلي :

البحيرات	البرك	
عمق المياه	عمق المياه	ص ١١٠
..... عميق.....	..... ضحل.....	
فرق الجهد	شدة التيار	
..... فولتيمتر.....	..... الاميتر.....	ص ١١٠
		الجهاز المستخدم

( ج ) ادرس الرسم المقابل جيدا ثم أجب عن المطلوب : ص ٤٣

٢

- تعد الحشرة من الحشرات ذات التحول .....الناقص.....
- ماوظيفة الجزء الذي يشير له السهم .....للمس والشم.....



انتهت الاسئلة

( ٤ )