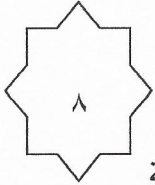




السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: (٨×١)



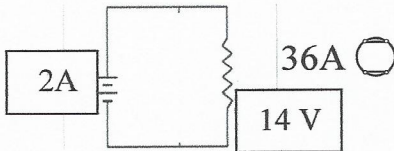
☐ غير متماثلة

١- تستطيع اللاسعات الإحساس في أي اتجاه لأنها: ص ٢١
☐ ذات تماثل ثنائي ☒ ذات تماثل ثنائي جانبي ☒ ذات تماثل شعاعي

٢- يصبح الجسم مشحون بشحنة سالبة عندما: ص ٧٦
☐ يفقد بروتونات ☒ يكتسب إلكترونات ☐ يكتسب بروتونات ☐ يفقد إلكترونات

٣- الحيوانات الوحيدة التي لها أقدام أنبوبية: ص ٤٧
☐ الحشرات ☐ المفصليات ☒ شوحيات الجلد ☐ الرخويات

٤- شدة التيار للدائرة في الرسم المقابل تساوي: ص ٨٧



☐ 9A ☒ 15A ☒ 7A

٥- مادة تتكون من جزيئات غير قطبية: ص ١٠٥

☐ الملح ☐ السكر ☒ الزيت ☐ الماء

٦- الخصائص الطبيعية والكيميائية للماء ترجع الى: ص ١٠٤

☐ التوتر السطحي ☐ حالته الصلبة ☐ درجة الغليان ☒ التركيب الجزيئي

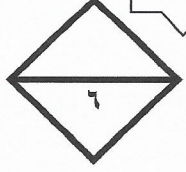
٧- القطب الموجب في بطارية السيارة يمثل مادة: ص ٨٢

☐ الرصاص ☐ الخارصين ☒ أكسيد الرصاص ☐ كلوريد أمونيوم

٨- تتحول الطاقة الكيميائية في العمود الكهروكيميائي إلى طاقة: ص ٨٢

☐ حرارية ☒ كهربائية ☐ ضوئية ☐ حركية

١٢



السؤال الثاني (أ) : أكمل العبارات التالية بكلمات مناسبة لتصبح صحيحة علمياً: (١×٦)

- ١- تختلف الديدان عن الالاسعات في عدد طبقات ...النسيج...ص ٢٤
- ٢- تتواجد معظم اعضاء الرخويات في منطقة واحدة تسمى ..الكتلة الحشوية.. ص ٣٣
- ٣- عند ملامسة الكشاف الكهربائي بجسم مشحون بشحنة سالبة فإن ورقتي الكشاف تصبجان ذات شحنة...سالبة...ص ٨٠
- ٤- الجرادة لها زوج من العيون.....المركبة..ص ٤٣
- ٥- وجود المنصهر وسيلة لحماية ...الدارات الكهربائية....من الزيادة في الحمل الكهربائي.ص ٩٦
- ٦- تمتلئ المنخفضات الصغيرة بالمياه وتكون مع مرور الزمن ما يسمى ب...البرك..... ص ١١٠

السؤال الثاني (ب) : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة كلمة (خطأ) أمام

العبارات غير الصحيحة لكل مما يلي : (١×٦)

- ١- تعتبر دودة البلاناريا مستقلة المعيشة. ص ٢٥
- ٢- جسم الحشرة مقسم إلي قسمين رأس وبطن. ص ٣٧
- ٣- يسري تيار كهربائي ثابت عند توصيل عمود كهروكيميائي بدارة كهربائية. ص ٨٤
- ٤- تزيد القدرة الكهربائية كلما قل فرق الجهد والتيار. ص ٩٤
- ٥- يتميز الحجر الرملي بنفاذية عالية. ص ١١٣
- ٦- عمق منسوب الماء الجوفي يعتمد على كمية سقوط الامطار. ص ١١٤

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

الرقم	مجموعة (أ)	مجموعة (ب)
(٢)	- خلايا في الإسفنج تستخدم لتحريك الماء واصطياد الغذاء.	١- خلايا تقيية ص ١٨-١٩
(١)	- خلايا في الإسفنج تشكل مسام الإسفنج التي يدخل منها الأكسجين والمغذيات.	٢- خلايا مطوقة
		٣- خلايا شبيهة بالأميبا.
(٦)	- انتقال الإلكترونات من جسم مشحون إلى جسم آخر بالتلامس ص ٧٦	٤- الحث
(٤)	- حركة الإلكترونات إلى جزء من الجسم بسبب المجال الكهربائي لجسم آخر.	٥- الكهرباء الساكنة
		٦- التوصيل
(٨)	- طائفة من شوكلات الجلد لها أذرع طويلة للسوط	٧- خيار البحر
(٧)	- طائفة من شوكلات الجلد لها أجسام طويلة مرنة وليس لها أذرع ص ٤٨	٨- النجوم الهشة
		٩- زنابق البحر

السؤال الثالث (ب) : أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل

من العبارات التالية: (١×٤)

- ١- فراغ مملوء بسائل أو تجويف بين المعى وجدار الجسم في الديدان ص ٢٨ (..السيلوم..)
- ٢- القوة التي تضاد سريان الإلكترونات خلال الفتيل ص ٨٦ (..المقاومة..)
- ٣- الرخويات التي تنزلق على امتداد القدم الموجودة تحت أجسامها ص ٣٤ (..بطنيات الأقدام..)
- ٤- القدرة على إذابة العديد من المواد أكثر من أي سائل آخر ص ١٠٥ (..المذيب العام..)

السؤال الرابع: (أ) علل لكل مما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً: (١×٢)

١- خاصية التوتر السطحي للماء ص ١٠٦

لان جزيئات الماء تتجاذب مع بعضها البعض عندما تسحب قوة جزيئا واحدا تتبعه جزيئات اخرى
٢- الرئات الكتابية بالعناكب تتكون من رقائق تشبه صفحات الكتاب ص ٣٩
.....النسيج يكسب الرئات مساحة سطح كبيرة لتبادل الغازات

السؤال الرابع (ب) أي مما يلي لا ينتمي إلى المجموعة مع ذكر السبب. (١×٣)

١. (رافد- نهر - بحيرة - جدول)

الذي لا ينتمي هو : ...بحيرة.....ص ١٠٨-١١٠

السبب: ... لانها مياه ساكنة والباقي مياه جارية.....

٢. (الدودة الكبدية - دودة الإسكارس- الدودة الشريطية- دودة البلاناريا)

الذي لا ينتمي هو :دودة الاسكارس.....ص ٢٦-٢٧

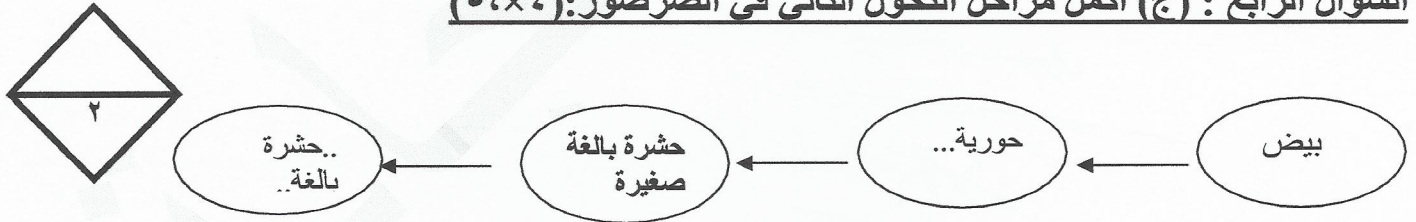
السبب:من الديدان الاسطوانية والباقي ديدان مفلطحة.....

٣. (ذات المائة قدم و الألف قدم - العنكبوتيات - الرأسقدميات - القشريات)

الذي لا ينتمي هو :الرأسقدميات.....ص ٣٦-٣٥

السبب:من الرخويات والباقي مفصليات.....

السؤال الرابع : (ج) أكمل مراحل التحول التالي في الصرصور: (٤،×٥)



يسمي هذا التحول باسمالناقص.....ص ٤٤

السؤال الرابع: (د) ماذا يحدث في الحالات التالية:

١- عند تفاعل الحجر الجيري مع حمض الكربونيك.

.....تتكون الكهوف / الحفر البالوعية(او شرح العملية)...ص ١١٧

٢- عند ارتفاع درجة حرارة وكمية المياه الجوفية في الينابيع ص ١١٦

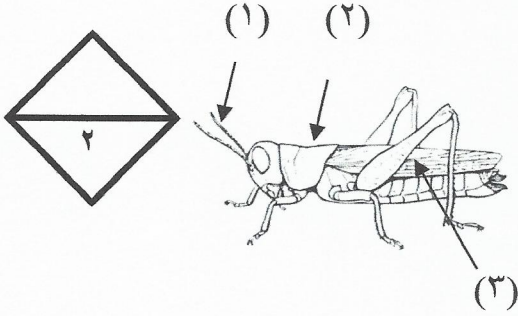
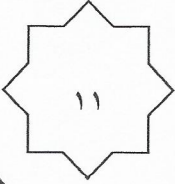
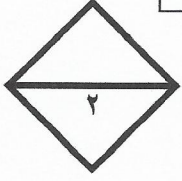
تفور وترتفع لامتار فوق سطح الارض

السؤال الخامس: (أ) أدرس الرسم ثم أجب عن المطلوب:

* يمثل الشكل المقابل العمود الجاف ص ٨٢

القطب السالب للعمود يتكون من .. الخارصين.

القطب الموجب للعمود يتكون من .. الكربون./ الجرافيت....



* الشكل المقابل يمثل الجرادة ص ٤٣

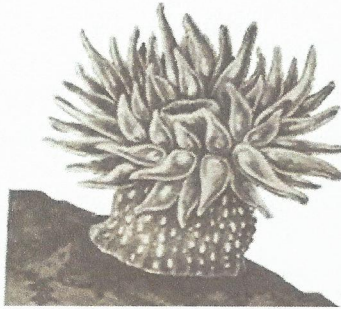
أ- جزء الإحساس باللمس والشم يمثل رقم ١.....

ب- جزء الإحساس بالصوت يسمى ب.....

* الشكل الذي أمامك يمثل حيوان لاسع

- شكل الجسم يسمى .. بوليب.... ص ٢٠-٢١

- تتكاثر اللاسعات لاجنسيا عن طريق..... التبرعم.....



السؤال الخامس : (د) أجب عن المطلوب فيما يلي:

احسب فرق الجهد إذا كانت شدة التيار في دائرة كهربائية مغلقة ٤٠ أمبير ومقاومة ساعة

كهربائية متصلة في الدائرة الكهربائية ٢ أوم فما مقدار فرق الجهد الكهربائي في الدائرة؟

القانون: فرق الجهد = شدة التيار × المقاومة ص ٨٧ درجة

الحل: فرق الجهد = $2 \times 40 = 80$ فولت درجة

السؤال الخامس: (ج) قارن بين كل مما يلي حسب الجدول التالي:

وجه المقارنة	القدرة الكهربائية	الطاقة الكهربائية
وحدة القياس ص ٩٤-٩٥	وات / W	الجول / J
وجه المقارنة	توصيل المصابيح على التوالي	توصيل المصابيح على التوازي
المقاومة الكلية ٩٠-٩٢	كبيرة	صغيرة

بالتوفيق للجميع