

### أولاً : الأسئلة الموضوعية

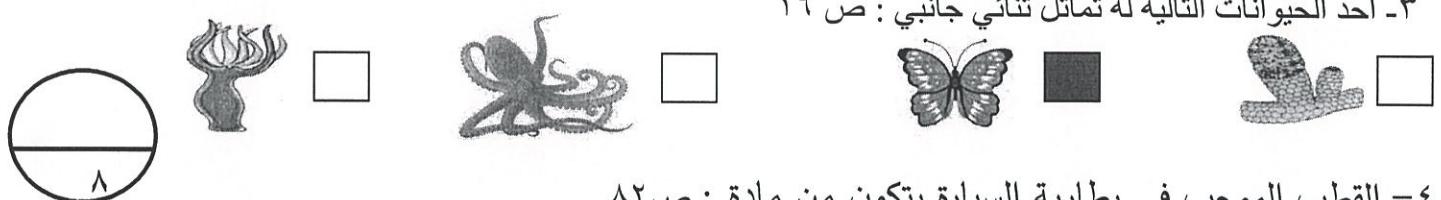
السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: (٨ = ١ × ٨)

- ١ - فرق الجهد لجهاز مقاومته (٥) أوم وشدة التيار المار خلاله (١٠) أمبير يساوي :  
 ٢٠٠ فولت  ٥٠ فولت  ٢ فولت  ٨٨ فولت ص

٢ - واحد من شوكيات الجلد التالية لا يوجد لديه أذرع : ص ٤٨

- النجم الهاشة  قنافذ البحر  زنابق البحر  نجوم البحر

٣ - أحد الحيوانات التالية له تماثل ثانوي جانبي : ص ١٦



٤ - القطب الموجب في بطارية السيارة يتكون من مادة : ص ٨٢

- الأكسيد الرصاصي  أكسيد الرصاص  الجريفيت  الرصاص

٥ - مساحة الأرض المحيطة التي تزود الجداول بالماء الجاري في نظام الصرف النهري : ص ١٠٩

- خزان الماء الجوفي  مستجمع الأمطار  الأنهار  الرافد

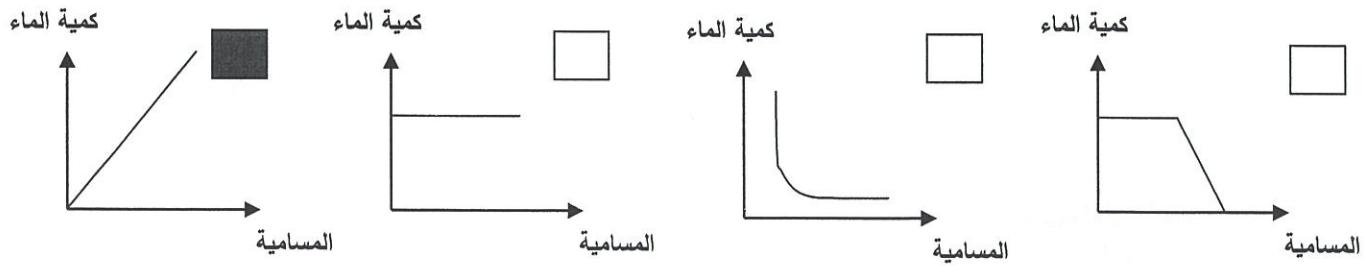
٦ - الجهاز المستخدم للكشف عن الشحنات الكهربائية : ص ٨٠

- الأميتر  الإلكتروسکوب  الفولتميتر  الأوميتر

٧ - أحد الصفات التالية تتميز بها طائفة ذات المائة قدم : ص ٤٣

- مفترسة وبطيئة الحركة  تأكل نباتات وبطيئة الحركة  تأكل نباتات وسريعة الحركة

٨ - المنحنى الذي يوضح العلاقة بين مسامية الصخور وكمية الماء الموجودة بين الصخور هو : ص ١١٢



السؤال الثاني (أ) : في الجدول التالي اختر من عبارات المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :  $(1 \times 6 = 6)$

الرقم	العبارة (أ)	العبارة (ب)
٢	- أحد اللاسعات تحوي حياتها مرحلتي البوليب والميدوزا . ص ٢٢	١- قنديل البحر ٢- الهيدرا ٣- المرجان القرني
٦	- يرمز للتيار المستمر بالرمز . ص ٨٤	A.D - ٤ D.C - ٥ A.C - ٦
٨	- حشرة تمر بتحول من بيضة إلى حوراء إلى حشرة بالغة . ص ٤٤ - ٤٥	٧- القمل ٨- العنكبوت ٩- الخنفساء
٩	- حشرة تمر بتحول من بيضة إلى يرقة إلى خادرة إلى حشرة كاملة .	٩- حشرة تمر بتحول من بيضة إلى حوراء إلى حشرة بالغة .

(ب) : اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي يدل على كل عبارة من العبارات التالية: (٤ × ١ = ٤)

- ١- ديدان لها أنبوب هاضم ذات اتجاه واحد بفتحتين . ص ٢٦ ( الديدان الاسطوانية )
- ٢- القدرة على إذابة العديد من المواد أكثر من أي سائل آخر . ص ١٠٥ ( مذيب عام )
- ٣- القوة التي تضاد سريان الإلكترونات خلال الفتيل . ص ٨٦ ( المقاومة )
- ٤- الحد الفاصل بين نطاق التهوية ونطاق التسخين . ص ١١٤ ( منسوب الماء الجوفي )

السؤال الثالث (أ) : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة لما يأتي : (٦ × ٦ = ٦)

( صحيحة )

١- الزرقة أنبوب عضلي يدخل منه الماء بعد أن ينساب فوق الخياشيم

في ذات المصراعين . ص ٣٥

( صحيحة )

٢- أكبر نسبة من الماء العذب في العالم موجودة في حالة متجمدة . ص ١٠٤

( خطأ )

٣- يستخلص الاسفننج فتات المواد العضوية بطريقة البلع . ص ١٨

( صحيحة )

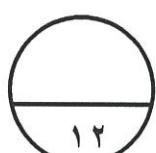
٤- يستخدم المزدوج الحراري الفرق بين درجات الحرارة لتوليد تيار كهربائي . ص ٨٣

( صحيحة )

٥- أقوى جزء في المجال الكهربائي هو المنطقة الأقرب من الجسم المشحون . ص ٧٥

( خطأ )

٦- تتميز القشريات بوجود زوج واحد من قرون الاستشعار . ص ٤٠



(ب) أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها علمياً : (٦ × ٦ = ٦)

١- السيلوم فراغ موجود بين طبقي الأنوديرم والميزوديرم . ص ٢٨

٢- النمل والنحل يعيش في مستعمرات ولذلك تعرف بالحشرات الاجتماعية . ص ٤٦

٣- تستخدم لحماية الدارات الكهربائية في المنازل من الزيادة في الحمل المنصهرات أو الفيوzات . ص ٩٦

٤- المادة الجافة في العمود الجاف (الإلكتروليت) تعرف بـ كلوريد الأمونيوم . ص ٨٢

٥- انتقال الإلكترونات من جسم مشحون إلى آخر بالتلامس تعرف بـ التوصيل . ص ٧٦

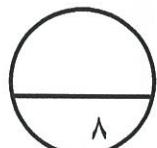
٦- تتكون الصواعد والهوابط في الكهوف نتيجة ترسبات مادة كربونات الكالسيوم . ص ١١٧

## ثانياً : الأسئلة المقالية

السؤال الرابع (أ) : أكمل جدول المقارنة التالي : (  $6 \times \frac{1}{2} = 3$  )

وجه المقارنة	البياناريا	الانكلستوما
المجموعة التي تتنمي إليها ص ٢٥ - ٢٦	الديدان المفلطحة	الديدان الاسطوانية / المدورة
وجه المقارنة	الرأسيدميات	ذات المصارعين
طريقة التغذية ص ٣٥ - ٣٦	مفترسة نشطة	بالترشيح
وجه المقارنة	جسم فقد إلكترونات	جسم اكتسب إلكترونات
نوع شحنة الجسم ص ٧٦	موجبة	سالبة

(ب) : علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً : (  $3 \times 1 = 3$  )



١- تصنع العناكب أنواعاً مختلفة من الحرير ص ٣٩

لاصطياد الفرائس - ولتكوين أكياس البيض - صنع الشباك المثبتة

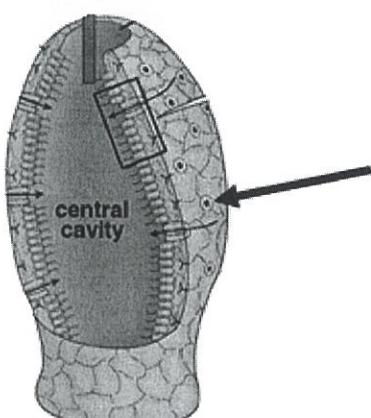
٢- أحياناً تشعر بصدمة عند لمسك لمقبض الباب بعد سيرك فوق سجاد ص ٧٨

بسبب التفريغ الكهربائي أو يكتسب الجسم الكترونات وعند لمس المقبض تنتقل من الجسم إلى المقبض

٣- يطفو الثلج على سطح الماء السائل ص ١٠٥

لأن كثافة الثلج أقل من الحالة السائلة للماء

(ج) : ادرس الرسم التالي ثم أجب : (  $1 \times 2 = 2$  ) ص ١٩



- الشكل المقابل يوضح تركيب الإسفنج

١. إسم الخلية المشار إليها بالسهم الخلية التقبية

٢. وظيفتها يدخل منها الماء محملاً بالغذاء والأكسجين



# نحوذج الاحلام

السؤال الخامس (أ) : اذكر وظيفة واحدة لكلا من : (  $2 \times 1 = 2$  )

١- السفن أو المففات في بطنيات الأقدام . ص ٣٥

كشط وغرف الطعام

٢- الشويكات الصلبة في دودة الأرض . ص ٢٩

تعمل كنقاط ارتكاز أثاء الحركة / تثبت جزء من الدودة في مكانها ليندفع الجزء الآخر

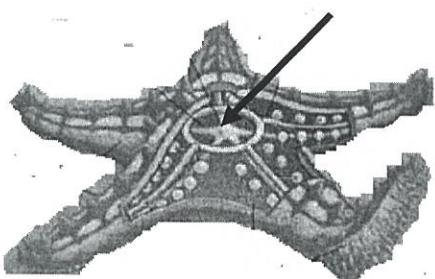
(ب) : أوجد المطلوب في المسألة التالية : (  $2 \times 1 = 2$  ) ص ٩٥

١- احسب قدرة مصباح مضئ يمر به تيار شدته ( ٢ ) أمبير وموصل بمصدر جهد ( ٥٠ ) فولت .

$$P = V \times I \quad \text{أو} \quad \text{القانون : القدرة} = \text{شدة التيار} \times \text{فرق الجهد}$$

$$P = 50 \times 2 = 100 \quad \text{الحل : القدرة} = ٥٠ \times ٢ = ١٠٠ \text{ جول/ثانية (وات)}$$

(ج) : الرسم التالي يمثل نجم البحر ادرسه جيدا ثم أجب عن المطلوب : (  $2 \times 1 = 2$  ) ص ٤٩



- الجوانب السفلية لأنزع نجم البحر مغطاً بـ الأقدام الأنبوية

- السهم يشير إلى المعدة

(د) : ماذا يحدث في الحالات التالية : (  $2 = 1 \times 2$  )

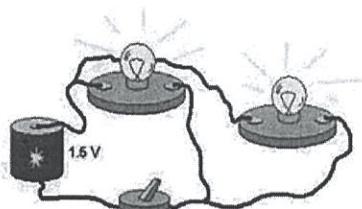
١- وضع الملابس في المجففة دون استخدام المنعم ؟ ص ٧٧

تنقل الإلكترونات بين الملابس / تلتقط الملابس / تشحن الملابس

٢- عندما يتحد ثاني أكسيد الكربون في الجو بماء المطر ؟ ص ١١٦

يتكون حمض الكربونيكي أو يتكون الماء الحمضي .

(٥) : الشكل يوضح دارة كهربائية : (  $٢ \times ١ = ٢$  ) ص ٩٠



- عند تلف أحد المصايبح فيها

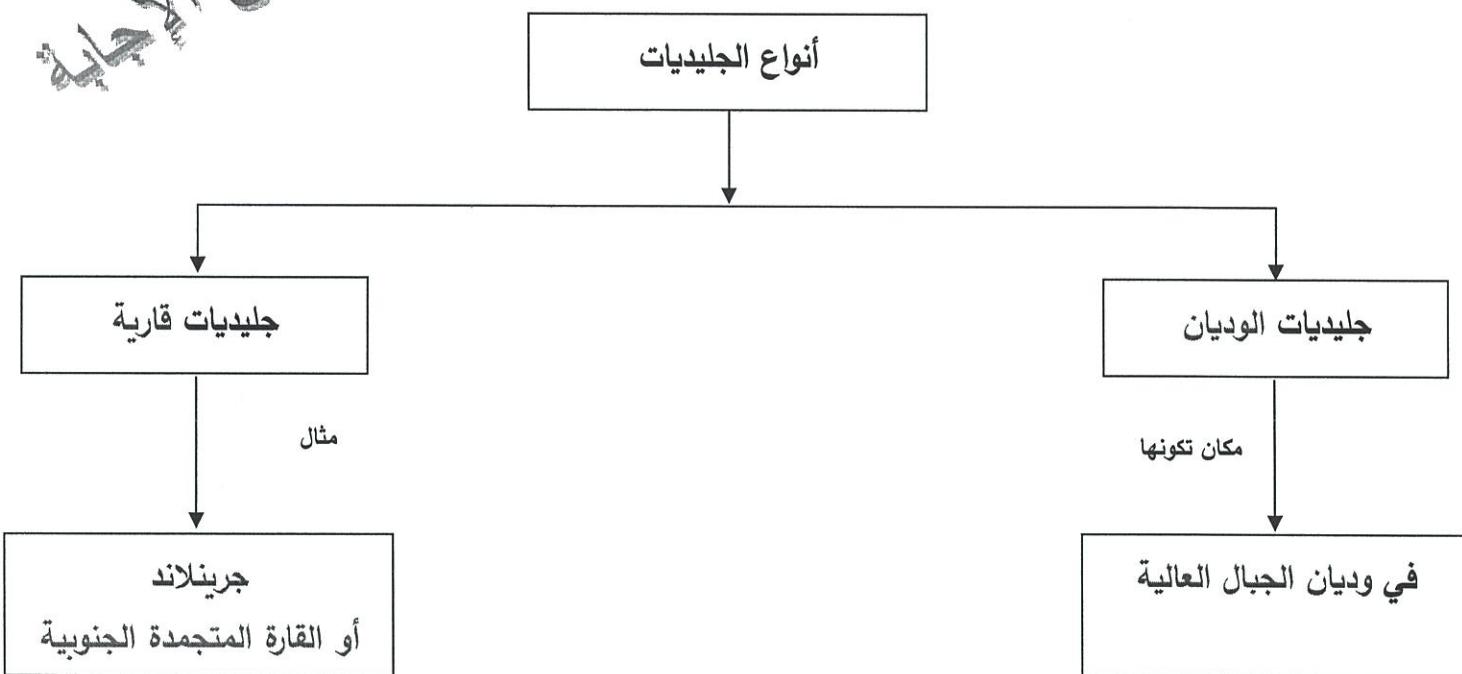
فإن بقية المصايبح تستمر بالإضاءة .

- عند إضافة مصباح في الدارة

فإن **هـ**يسبب نقصان في المقاومة

**خوازج الاجابة**

(٦) : أكمل المخطط التالي بكلمات علمية : (  $٤ \times \frac{1}{2} = ٢$  ) ص ١١١



انتهت الأسئلة

دعاؤنا لكم بالتوفيق و النجاح

(٦)