

المجال / علوم زمن الامتحان / ساعتان عدد الصفحات (٥)	امتحان الفترة الدراسية الثانية للصف الثامن للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨)	وزارة التربية والتعليم الخاصة الإدارة العامة للتوجيه الفني للعام <u>السؤال الأول :</u>
---	--	--

**أ - اختار الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :**

(٨=١×٨)

١ - مجموعة اللاسعات التي تقضي معظم حياتها في طور الميدوزا هي : ص(٢٢)

قنديل البحر     شقائق البحر     المرجان القرني

٢ - الحيوان الذي يتميز جسمه بالتماثل الثنائي الجانبي ص(٤)





٣ - يدخل الهواء جسم الحشرات عبر فتحات في الصدر والبطن ويناسب خلال أنابيب تسمى: ص(٣)

الشعب الهوائية     رئة     حويصلات

٤ - الحشرة التي تمر بالتحول الناقص أثناء تكاثرها هي : ص(٤)










٥ - أكبر طائفة ضمن شوكيات الجلد هي: ص(٤٨)

خيارات البحر     قنافذ البحر     نجوم البحر

٦ - تيار كهربائي شدته (٤٠) أمبير يسرى في دائرة مغلقة مقاومتها (٢) أوم فإن فرق الجهد يساوى: ص(٧٩)

٨٠ فولت     ٢٠ فولت     ٤٠ أو姆

٧ - محلول الاكتروليتي المستخدم في السيارة هو : ص(٨٢)

كلوريد الامونيوم     اكسيد الرصاص     حمض الهيدروكلوريك

٨ - كمية الماء التي يستطيع الصخر أو التربة الاحتفاظ بها تتوقف على : ص(١١٢)

وزنه     كتلته     مساميته     كثافته

**ب- أي مما يلي لا ينتمي إلى المجموعة ضع تحته خط مع ذكر السبب . (٤ = ١/٢ × ٤)**

١ - ذات المائة قدم - العنكبوتيات - الرأسوميات - القشريات

السبب : .... من الرخويات والباقي مفصليات.... ص ٣٦

٢ - الخشب - الالمونيوم - الزجاج - البلاستيك

السبب: .... لأنـه موصل للكهرباء والباقي من المواد العازلة. ص ٧٦

### السؤال الثاني

(أ) أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و الكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي : (٦ × ١)

- ١- تحرك الرأسقدميات المفتات للأمام والخلف لكشط وغرف الطعام . ( خطأ ) ص ٣٥
- ٢- ينقسم صدر الجرادة الى اربع قطع متصل بكل منها زوج من الارجل ( خطأ ) ص (٤٣)
- ٣- نجوم البحر تتنمي الى شوكيات الجلد . ( صحيحة ) ص (٤٨)
- ٤- الفولتميتر يوفر الطاقة اللازمة لتحريك الالكترونات خلال الدائرة ص ٨١ ( خطأ )
- ٥- قانون أوم علاقة تربط بين شدة التيار و فرق الجهد و المقاومة . ( صحيحة ) ص (٨٧)
- ٦- الثلج أقل كثافة من الماء السائل ( صحيحة ) ص ١٠٦

ب : قارن بين كل اثنين مما يلي حسب وجه المقارنة المبين :

ذات ألف قدم	ذات مائة القدم	وجه المقارنة
بطيئة	سريعة	الحركة ص ٤١
تيار متعدد	تيار مستمر	وجه المقارنة
اتجاهين متعاكسين	في اتجاه واحد	اتجاه حركة الالكترونات ص ٨٤

السؤال الثالث:

(أ) أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علمياً :  $(6=1 \times 6)$

١- للإسفنجات هيأكل .. تدعى خلاياها مكونة من مواد مختلفة ص ١٩

٢- النسيج الذي ينتج صدفة في العديد من الرخويات يسمى الغضاء ص ٣٤

٣- لوح الرصاص في بطارية السيارة هو القطب السالب . ص (٨٢)

٤- يمكن الاستفادة من فرق درجات الحرارة لتوليد تيار كهربائي باستخدام المزدوج الحراري ص ٨٣

٥- النسبة المئوية لحجم الفراغات بينية بالنسبة إلى الحجم الكلي للمادة تسمى مسامية ص ١١٢

٦- الأعمدة المكونة من ترسب كربونات الكالسيوم على أرضية الكهف تسمى صواعد. ص (١١٧)

ب- علل لكل مما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً :  $(4=1 \times 4)$

١- المرجانيات لها القدرة على إنتاج شعب ضخم

لأنها تتلقى المساعدة من الطحالب التي تصنع جزءاً من غذاء البولبيات ص ٢٣

٢- تضع بعض الحشرات البيض على مصدر غذاء ص ٤٤

حتى يتمكن الصغار من الأكل مباشرةً بعد فقس البيض.

٣- تستخدم المنصهرات في الدائرة الكهربائية ص ٩٦

لحماية الدارات الكهربائية من الزيادة في الحمل.

٤- يعرف الماء بالمذيب العام ص ١٠٥

له القدرة على اذابة العديد من المواد أكثر من أي سائل آخر

السؤال الرابع :

(أ) في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واتكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات

٦

المجموعة (أ) :

المجموعة (ب)	م	المجموعة (أ)	م
خيار البحر	(١)	طاقة من شوكيات الجلد ليس لها أذرع وأجسامها مغطاة بأشواك	(٢)
قنافذ البحر	(٢)	طاقة من شوكيات الجلد تشبه الأزهار وتستخدم أذرعها لإمساك الغذاء .	(٣)
زنابق البحر	(٣)		٤٨ ص
الحمل .	(٤)	انتقال الإلكترونات من جسم مشحون إلى آخر بالللامس المباشر .	(٦)
الحث .	(٥)		(٥)
التوصيل	(٦)	حركة الإلكترونات من الجسم بسبب المجال الكهربائي لجسم آخر . ص (٧٦)	
الماء الحمضي	(٧)	ماء الأنهر و الجداول الذي ينساب نحو أسفل المنحدرات تبعاً للجاذبية	(٩)
الماء الجوفي	(٨)	الماء الذي يتسرّب إلى داخل الأرض من المطر أو من الثلج	(٨)
الماء الجاري	(٩)	ص ١٠٨ - ١١٢	

(ب) ١- حل المسألة التالية : (١×٢ )

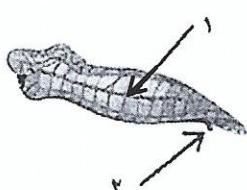
اذا كان فرق الجهد الكهربائي في مجف الشعر (١٨ V) ، و مقاومة المجف (٣ Ω) . فاحسب شدة التيار الكهربائي . ص ٨٧

$$I = \frac{V}{R}$$

$$I = 18 \div 3 = 6 \text{ A}$$

القانون  
الحل

ج - ادرس الشكل المقابل لدودة البلاناريا ثم اجب عن المطلوب : (١×٢ ) ص ٢٥



- ١- الرقم (١) يسمى .... المعنى ...  
٢- الرقم (٢) يسمى ..... الفم.....

السؤال الخامس:

(ب) اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة مما يلى:- (٤×٤=١٦)

- ١- الرخويات التي تمتلك صدفتان ترتبان معاً بمفصل . ص(٣٥) ( ذات المضرعين )
- ٢- الشحنات لا تفنى ولا تستحدث فإذا فقد جسم الکترونات يكتسب جسم آخر (قانون بقاء الشحنة) هذه الالکترونات ص ٧٧
- ٣- القوه التي تضاد سريان الالکترونات خلال الفتيل ص ٨٦ ( المقاومة )
- ٤- الحد الفاصل بين نطاق التهوية ونطاق التشبع ص ١١٤ ( منسوب الماء الجوفي )

(ب) ماذا يحدث في الحالات التالية : (٣=١×٣)

١- عدم وجود هيكل خارجي للمفصليات ص ٣٨

الحدث : يفقد الجسم سوائله وحمايته

٢- عند اضافة مصباح جديد في دارة التوصيل على التوالى . ص ٩١

الحدث : نقل اضاءة المصايبح

٣- عندما يصل الماء إلى طبقة غير منفذة مثل الطفل . ص ١١٤

الحدث : ينتشر ويتوزع جانبياً أو يرتفع منسوب الماء

٤- عند تفاعل الحجر الجيري مع حمض الكربونيك . ص ١١٧

الحدث : تتكون الكهوف

ج - حل المسألة التالية : (٢=١×٢)

- مصباح مضيء قدرته ( ١٠٠ W ) فما مقدار الطاقة التي يستهلكها في ساعتين . ص ٩٥

الحل : القانون:  $E = p \times t$

التطبيق:  $E = 100 \times 2 = 200 \text{ wh}$

انتهت الأسئلة