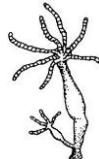
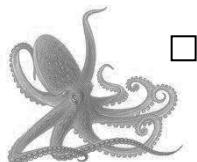


**س ١ : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل :**

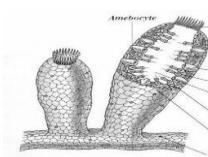
١- مجموعة الالاسعات التي تقضي معظم حياتها في طور الميدوزا هي :  
 المرجان القرني       قنديل البحر       شقائق البحر       الهيدريات

٢- يطلق الاسم العلمي المثقبات على :  
 الإسفنجيات       البدائيات       الطلائعيات       الفطريات

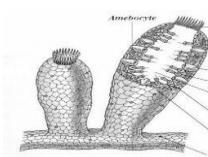
٣- واحدة مما يلي ليست من مميزات الحيوانات:  
 تكون الجلوکوز       تتحرك       تتبع الغذاء       عديدة الخلايا



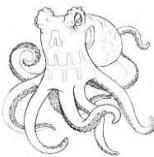
٤- واحد مما يلي ينتمي إلى طائفة الالاسعات :-  
 كربونات البوتاسيوم       كربونات المغنيسيوم       كربونات الكالسيوم       هيكل الإسفنجيات صلبة ومكونة من مادة :



٥- كائن حي يصل مستوى التعضي فيه إلى مستوى الأنسجة فقط :



٦- حيوانات لافقارية تتميز بعدم وجود أنسجة في تركيب الجسم :



٨- الخلايا التي تقوم بتحريك الماء داخل الإسفنج تسمى بالخلايا :  
 المثقبة       الأمبية       الهيكلية

٩- الديدان التي تتميز بأبسط تعرّض للجسم هي :  
 دودة الأرض       البلاناريا       الانكلستوما       الاسكارس

١٠- ديدان تدخل جسم الإنسان باللقب خالد القدم باستخدام تيار الدم :  
 العلق الطبي       الانكلستوما       الاسكارس       البلاناريا

١١- الدودة التي يحتوي جسمها على سيلوم هي :  
 البلاناريا       الاسكارس       الانكلستوما       دودة الأرض

١٢- الرخويات التي تنزلق على امتداد القدم الموجودة تحت أجسامها :  
 بطنيات القدم       ذات المصراعين       الرأسقدميات       شوكيات الجلد

١٣- الرخويات الوحيدة التي لديها جهاز دوري مغلق :  
 بطنيات القدم       ذات المصراعين       الرأسقدميات       شوكيات الجلد

١٤- البقع العينية في قمة رأس البلاناريا:  
 تكون صورا       تكون خلايا عصبية       تحس بالضوء       تكون مخا بسيطا

١٥- تسمى الرخويات التي لها صدفتان ترتبطان معا بمفصل :  
 بطنيات القدم       ذات المصراعين       الرأسقدميات       المفصليات

١٦- الأخطبوط و الحبار من أهم أعضاء طائفة :  
 بطنيات القدم       ذات المصراعين       الرأسقدميات       المفصليات

\*\*\*\*\*

س ٢ : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة لما يأتي

- ١ خلايا الإسفنج تكون أنسجة حقيقية .  
(.....)
- ٢ الميدوزا هو شكل الهيدرا المتكييف للحياة الثابتة .  
(.....)
- ٣ يتکاثر الإسفنج لا جنسيا بالتلبرعم .  
(.....)
- ٤ يتکاثر الإسفنج لا جنسيا عن طريق الانشطار.  
(.....)
- ٥ تسبح الميدوزا حرّة أما البوليب يعيش عادة مثبتا على السطح  
(.....)
- ٦ الأسنجبيات من الحيوانات التي تعمل فيها الأنسجة كأعضاء  
(.....)
- ٧ تقوم الخلايا المطروقة بنقل الغذاء والفضلات من وإلى خلايا الإسفنج.  
(.....)
- ٨ ال拉斯عات تكون في شكل بوليب أو ميدوزا .  
(.....)
- ٩ تستخدم خلايا الإسفنج الأمبوبية أسواطها لتحريك الماء.  
(.....)
- ١٠ يستخلص الإسفنج فتات المواد العضوية و الطحالب بطريقة البلع .  
(.....)
- ١١ تتکاثر الأسنجبيات لا جنسيا بطريقة التلبرعم أو القطع .  
(.....)
- ١٢ اللوامس المبطنة تكيف يساعد ال拉斯عات لتدافع عن نفسها .  
(.....)

**س ٣: أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية:**

- |         |   |
|---------|---|
| (.....) | ١ حيوانات لها عمود فقاري.                                     |
| (.....) | ٢ حيوانات ليس لها عمود فقاري                                  |
| (.....) | ٣ كائن مسلح بخلايا لاسعة                                      |
| (.....) | ٤ ديدان تحوي أبسط تعضي للجسم من بين الديدان الأخرى.           |
| (.....) | ٥ ديدان شكلها مدور ولديها أنبوب هاضم ذو اتجاه واحد بفتحتين .  |
| (.....) | ٦ ديدان ذات أجسام مقسمة إلى وحدات صغيرة تشبه عقدا من الخرز.   |
| (.....) | ٧ فراغ مملوء بسائل أو تجويف بين المعي وجدار الجسم .           |
| (.....) | ٨ الرخويات التي تنزلق على امتداد القدم الموجودة تحت أجسامها . |
| (.....) | ٩ الرخويات التي تمتلك صدفان ترتبطان معا بمفصل .               |
| (.....) | ١٠ الرخويات التي تنقسم فيها القدم إلى لوامس (أذرع) .          |
| (.....) | ١١ لافقاريات ذات زوائد متغصلة .                               |
| (.....) | ١٢ تركيب داعمي يغطي أجسام المفصليات .                         |
| (.....) | ١٣ زوائد في رأس القشريات تستخدم للإحساس والاتزان .            |

**س ٤ : أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علمياً :**

- ١- يتغذى الإسفنج بطريقة .....  
.....
- ٢- شكل الهيدرا المتكيف للحياة الثابتة يسمى .....  
.....
- ٣- خلية الإسفنج التي تعمل على تحريك الماء تسمى .....  
.....
- ٤- يستخدم الإسفنج أسواط خلائيه المطروقة في ..... خلال الإسفنج .  
.....
- ٦- تتكاثر الاسفنجيات تكاثرا لا جنسيا بطريقة .....  
.....
- ٧- تتكاثر اللاسعات لا جنسياً بواسطة عملية .....  
.....
- ٨- أحد أسباب قدرة المرجانيات على إنتاج شعب ضخمة أنها تتلقى المساعدة من .....  
.....
- ٩- الطبقة النسيجية الوسطى في الديдан تعرف ب .....  
.....
- ١٠- الديدان التي لها أنبوبية هضمية ذات اتجاه واحد بفتحتين هي الديدان .....  
.....
- ١١- التركيب الداعمي الخارجي لأجسام المفصليات يسمى .....  
.....
- ١٢- ينتشر الأكسجين في دم العناكب من خلال .....  
.....
- ١٣- الزوائد التي تستخدمها القشريات في الإتزان و الإحساس تسمى .....  
.....
- ٤١- دودة البلاناريا المفلطحة الواحدة تكون ..... الجنس.  
.....
- ١٥- المنطقة في جسم الرخويات و التي تحوي أعضاء الهضم و الإخراج و التنفس تسمى .....  
.....
- ١٦- الأخطبوط و الحبار من أعضاء طائفة ..... للرخويات  
.....
- ١٧- تكون العنكبوتيات عامة من منطقتين رئيسيتين هما ..... و .....  
.....
- ١٨- ينتمي الربیان و أم الربیان إلى المفصليات طائفة .....  
.....
- ١٩- النسيج الذي ينتج صدفة في العديد من الرخويات يسمى .....  
.....
- ٢٠- تستطيع دودة الأرض هضم التربة بواسطة .....  
.....

س ٥: في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واتكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
( )	- لاسعات تقضي معظم حياتها في طور الميدوزا . - لاسعات عبارة عن بوليبات طوال حياتها .	١- شقائق النعمان . ٢- قنديل البحر . ٣- الهيديريات .
( )	- لاسعات تقضي كامل حياتها في شكل بوليبات . - لاسعات تقضي حياتها في مرحلتي البوليب والميدوزا ٤- الهيديريات . ٥- قنديل البحر . ٦- المرجان باني الشعاب .	
( )	- نوع من الشعاب المرجانية يكون بالقرب من شواطئ المحيطات . - نوع من الشعاب المرجانية يوجد في قمة الجزر البركانية الغارقة . ٧- الشعاب الهدابية . ٨- الشعاب الحاجزية . ٩- الشعاب الحلقية .	
( )	- نوع من الرخويات التي تنزلق على امتداد القدم الموجودة تحت أجسامها . - نوع من الرخويات لها صدفتان مرتبطتان بمفصل ذات المصروعين .	١٠- بطنيات القدم . ١١- ذات المصروعين .
( )	- أحد بطنيات الأقدام و ليس لها صدفة .	١٢- الرأسقدميات . ١٣- البزاقة .
( )	- أحد بطنيات الأقدام و لها صدفة ذات مخاريط مفلطحة	١٤- البطليونوس . ١٥- عاريات الخياشيم .

س ٦ : علل لما يأتى تعليلا علميا سليما :

١- يجب أن يعيش المرجان في المياه الضحلة .

٢- تسمية الاسفنجيات بالمتقبات .

٣- المرجانيات لها القدرة على إنتاج شعاب ضخمة .

٤- الحيوانات لا تستطيع القيام بعملية البناء الضوئي .

٥- الإسفنجيات لها هيكل من مواد مختلفة ،

٦- الخلايا الشبيهة بالأميبا في جسم الاسفنج لها أهمية كبيرة للحيوان .

٧- اللوامس المبطنة بخلايا لاسعة من التكيفات المهمة في اللاسعات .

٨- جسم حيوان الإسفنج من أبسط أنواع التنظيم و التعضي .

٩- وجود السيلوم له أهمية في جسم الدودة الحلقة .

١٠- الحركة ليست مهمة في ذات المصراعين .

١١- الديدان الشريطي ليس لها تجويف هاضم .

١٣- دودة الأرض تساعد على إثراء وتحسين التربة .

## ٧ : ماذا يحدث في الحالات التالية :

- ## ١- عند تقطيع حيوان الإسفنج لقطع صغيرة في البحر.

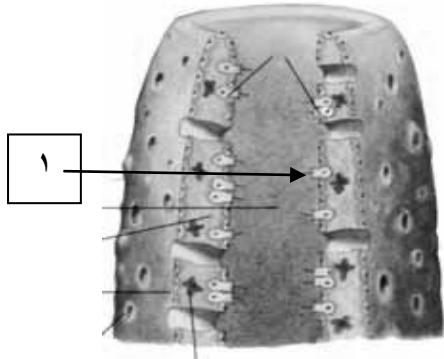
## ٢- اختفاء الخلايا الlassعة في ال拉斯عات .

٣- إذا قطعت البلاناريا إلى أجزاء متعددة.

٤- عندما تدخل ديدان الإنكلستوما خلال جلد القدم.

٥- عدم وجود هيكل خارجي للمفصليات.

**س ٨: أدرس الرسومات التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها :**



١- الشكل المقابل يمثل تركيب الاسفنج

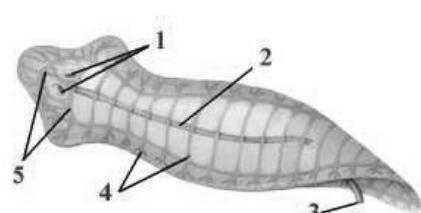
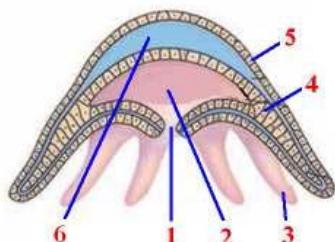
أ- التركيب (١) وظيفته:

.....  
.....

٢- الشكل المقابل يمثل شكل الميدوزا لل拉斯عات.

- الجزء الذي يساعد على صيد الفريسة ونقل الغذاء

إلى الفم رقم (.....) ويسمى بـ .....



٣- تتنمي الدودة في الشكل المقابل إلى الديدان .....

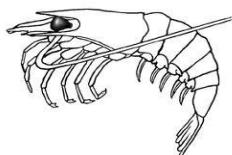
١- الجزء الذي يمثل الفم هو : (.....)

٢- الجزء الذي يمثل البقعة العينية رقم (.....)

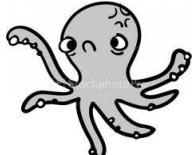
\*\*\*\*\*

٤- أدرس الكائنات التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها :

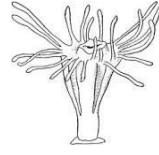
(٤)



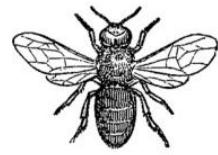
(٣)



(٢)



(١)



- الكائن الحي الذي يتكون جسمه من كتلة حشوية هو الكائن رقم ( )

- المفصليات التي تتميز بوجود زوجان من قرون الإستشعار هي رقم ( )

س ٩ : أكمل جداول المقارنة التالية :

الميدوزا	البوليپ	وجه المقارنة
		الحركة
		مثال

الخلايا الأميبية	الخلايا المطروقة	وجه المقارنة
		الوظيفة

قديل البحر	المرجان القرني	وجه المقارنة
		شكل الجسم

اللاسعات	الاسفنجيات	وجه المقارنة
		مستوى التعضي

الديدان الحلقية	الديدان الأسطوانية	وجه المقارنة
		شكل الجسم
		أمثلة

ذات الآلف قدم	ذات المائة قدم	وجه المقارنة
		طريقة التغذية
		الحركة

**س ١٠ : أذكر أهمية كل من :**

١- الخلايا المطوفة الموجودة في الطبقة الداخلية لحيوان الإسفنج .

٢- الخلايا الласعة لل拉斯عات .

٣- الحوصلة والقانصة في جسم دودة الأرض .

**س ١ : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل :**

١- الحشرة التي يعيش أفرادها في مستعمرات ( حشرات اجتماعية ) هي :

- النمل       الذباب       البعوض       الجراد

٢- أكبر طائفة ضمن شوكيات الجلد هي :

- زنابق البحر       خيارات البحر       نجوم البحر       قنافذ البحر

٣- الحشرة التي تمر بالتحول الناقص أثناء تكاثرها هي :



٤- عند إضافة مصباح إلى الدائرة الكهربية الموضحة بالرسم المقابل ، فإن الإضاءة :

- تزداد ثم تزداد       تزداد ثم تقل       تقل



٥- القطعة اللازمة لإنارة المصايبخ في الرسم المقابل :

- الخشب       الألومنيوم       البلاستيك       الزجاج



٦- الأداة التي تستخدم للكشف عن الأجسام المشحونة :

- الفولتميتر       الأميتر       الأوميتر       الإلكتروسكوب

٧- محلول الألكتروليتي المستخدم في السيارة هو :

- أكسيد الرصاص       كلوريد الأمونيوم       حمض الهيدروكلوريك       حمض الكبريتิก

٧- القاعدة الجافة التي تمثل الألكتروليت في العمود الجاف هي

- كلوريد الصوديوم       كلوريد البوتاسيوم       كلوريد الأمونيوم       كلوريد الكالسيوم

-٨-

٤- تلف أحد المصايب في دائرة التوصيل على التوالي ، يؤدي إلى أن إضاءة باقي المصايب:

- تنطفئ       تزيد       تقل       تظل كما هي.

٥- إضافة مصايب أكثر في دائرة التوصيل على التوالي يؤدي إلى أن إضاءة باقي المصايب :

- تنطفئ       تزيد       تقل       تظل كما هي.

٦- إضافة مصايب أكثر في دائرة التوصيل على التوازي يؤدي إلى أن إضاءة باقي المصايب :

- تنطفئ       تزيد       تقل       تظل كما هي.

٧- تلف أحد المصايب في دائرة التوصيل على التوازي ، يؤدي إلى أن إضاءة باقي المصايب:

- تنطفئ       تزيد       تقل       تستمر

٨- تتخذ قطرات الماء شكلها الدائري بسبب :

- الكثافة       المرونة       اللزوجة       التوتر السطحي

١٩- يفقد الماء الطاقة الحرارية :

- بسرعة و يكتسبها ببطء
- ببطء و يكتسبها بسرعة
- ببطء و يكتسبها بسرعة

٢٠- تتكون خزانات الماء الجوفي دائمًا في :

- الطفل
- الجرانيت
- الحجر الجيري
- الحجر الرملي

٢١- تعود الخصائص الطبيعية والكيميائية للماء إلى :

- التوتر السطحي
- قطبية الماء
- كثافة الماء
- لزوجة الماء

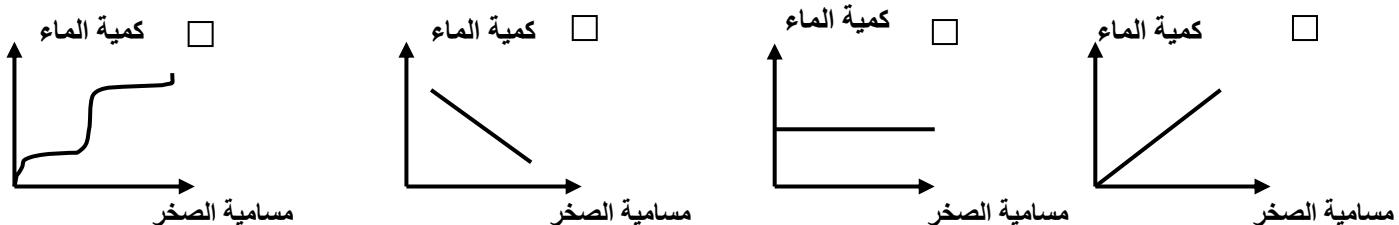
٢٢- الصخر الذي يتميز ببنفاذية عالية :

- حجر رملي
- طين
- جرانيت
- طفل

٢٣- عندما يتحد غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو بماء المطر يكون حمض :

- النيترى
- الهيدروكلوريك
- الكربوني
- البوتاسي

٤- الرسم البياني الذي يمثل العلاقة بين مسامية الصخر وكمية الماء الموجودة بين الصخور :



**س ٢ : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة لما يأتي :**

- (.....) ١- الشحنات الكهربائية المتشابهة تتنافر.
- (.....) ٢- الشحنات الكهربائية المختلفة تتجاذب.
- (.....) ٣- تصبح شحنة الجسم موجبة عندما يفقد إلكترونات.
- (.....) ٤- الرعد هو الشرارة الكهربائية الضخمة التي تحدث خلال العاصف الرعدية.
- (.....) ٥- الفولتميتر يوفر الطاقة اللازمة لتحريك الإلكترونات خلال الدائرة .
- (.....) ٦- يستخدم كلوريد الأمونيوم كإلكتروليت في العمود الجاف.
- (.....) ٧- توصل المصايبخ والأجهزة الكهربائية في المنازل على التوازي.
- (.....) ٨- يستطيع الماء الجوفي أن يذيب الصخور التي يمر خلالها مكوناً كهوفاً تحت أرضية.

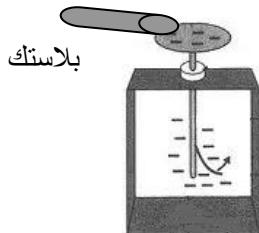
**س٤ : أكمل كلام العبارات التالية بما يناسبها علمياً :**

- ١- إذا أكتسب جسم إلكترونات تصبح شحنته .....  
.....
- ٢- الشارة الكهربائية الضخمة التي تحدث خلال العاصف الرعدية تسمى .....  
.....
- ٣- يمكن اكتشاف الشحنة الكهربائية باستخدام أداة تسمى .....  
.....
- ٤- المسار المغلق المستمر للإلكترونات يعرف بـ .....  
.....
- ٥- الأداة التي توفر الطاقة اللازمة لتحريك الإلكترونات خلال الدائرة الكهربائية هي .....  
.....
- ٦- الأعمدة الكهروكيميائية تحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة .....  
.....
- ٧- محلول الالكتروني في بطارية السيارة هو .....  
.....
- ٨- لوح الرصاص في بطارية السيارة هو القطب .....  
.....
- ٩- المادة الجافة التي تمثل الإلكتروني ليت في العمود الجاف هي .....  
.....
- ١٠- أداة تستخدم في تنظيم درجة الحرارة في السيارات تسمى .....  
.....
- ١١- الإلكترونات التي تسري في السلك في اتجاه واحد تولد تيارا .....  
.....
- ١٢- الإلكترونات التي تتحرك في السلك في اتجاهين متوازيين تنتج تيارا .....  
.....
- ١٣- تعتمد كمية الماء الجوفي التي يستطيع الصخر الاحتفاظ بها على كم .....  
..... الموجدة بين حبيبات المادة.
- ١٤- عمق منسوب الماء الجوفي يعتمد على .....، ..... أو التربة تحت السطح

\*\*\*\*\*

**س ٧ : اذكر الحدث والسبب لكل مما ياتى:**

١- عند لمس قضيب البلاستيك المشحن بقرص الإلكترو سكوب .



الحدث : .....

السبب : .....

\*\*\*\*\*

٢- عند زيادة عدد الأجهزة على مصدر التيار الكهربائي .

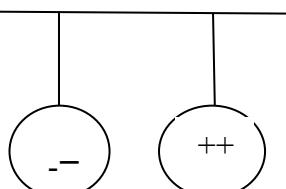


الحدث : .....

السبب : .....

\*\*\*\*\*

٣- تعليق كرة معدنية تحمل شحنة موجبة وأخرى سالبة .



الحدث : .....

السبب : .....

\*\*\*\*\*

٤- عندما يفقد الجسم المتعادل إلكترونات.

الحدث : .....

السبب : .....

\*\*\*\*\*

٥- عندما تتألف فتيلة أحد المصايد المتصلة على التوازي .

الحدث : .....

السبب : .....

٦- عندما تتلف فتيله أحد المصابيح المتصلة على التوالي

الحدث : .....

السبب : .....

#### ٨ : ماذا يحدث في الحالات التالية

١- إذا كانت الفراغات البينية متصلة جيداً في الصخر

الحدث : .....

٢- عندما يصل الماء المتسرب إلى داخل الأرض إلى طبقة غير منفذة مثل الطفل

الحدث : .....

٣- عندما يسخن الماء الجوفي .

الحدث : .....

٤- عندما يتحرك الماء الحمضي إلى أسفل داخل الأرض

الحدث : .....

٥- عند تفاعل الصخور الجيرية مع حمض الكربونيك

الحدث : .....

٦- إذا ضعفت طبقة الحجر الجيري تحت تأثير الإذابة .

الحدث : .....

٧- للمياه الجوفية إذا تزايد كميات الأمطار .

الحدث : .....



(٢)



(١)

#### س٩- أدرس الرسومات التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:

١- الشكل المقابل للأعمدة الكهروكيميائية:

- الأعمدة السائلة يمثلها الشكل رقم (...)

- الأعمدة الجافة يمثلها الشكل رقم (...)

- تحول الطاقة في الأعمدة السابقة من ..... إلى .....

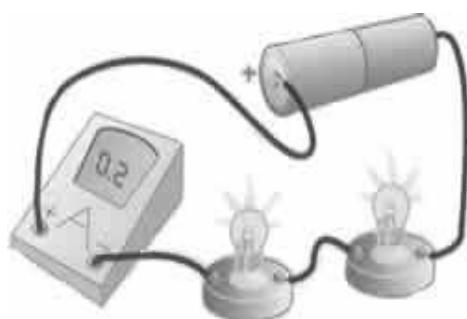
- القطب الموجب في الشكل (....) هو ..... والسلالب مصنوع من .....

- القطب السالب في الشكل (....) هو ..... والقطب الموجب .....

\*\*\*\*\*

٢- التوصيل في الدائرة الكهربائية المجاورة يعرف ب التوصيل على .....

- ماذا يحدث عند تلف أحد المصايبح فيها؟



الحدث :

- ماذا يحدث عند إضافة مصباح إلى الدائرة ؟

الحدث :

انتهت الأسئلة