

وزارة التربية
الفروانية التعليمية
التوجيه الفني للعلوم

**بنك أسئلة
للفصف السابع
الوحدة الأولى
والثانية
٢٠١١-٢٠١٢**

السؤال الأول:

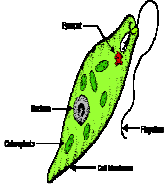
اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة (√) في المربع المقابل لها

- ١- تتميز الخلية النباتية عن الخلية الحيوانية بوجود:
 غشاء الخلية جدار الخلية الميتوكوندريا الغشاء النووي
- ٢- المجهر الذي يعطي صوراً مكبرة وثلاثية الأبعاد هو المجهر:
 البسيط الإلكتروني النافذ الإلكتروني الماسح المركب
- ٣- مركز التحكم في الخلية الذي يضبط جميع الأنشطة ويوجهها :
 غشاء الخلية النواة الميتوكوندريا جدار الخلية
- ٤- أنابيب وقتوات داخل السيتوبلازم لنقل المواد من مكان إلى آخر:
 الجسم المركزي جهاز جولجي الرايبوسومات الشبكة الاندوبلازمية
- ٥- جسيمات صغيرة تحمل الشحنة السالبة تدور حول النواة:
 البروتون النيوترون الإلكترون النظائر
- ٦- تصطف الكروموسومات عبر منتصف الخلية في الطور:
 التمهيدي الانفصالي الاستوائي النهائي
- ٧- مادة تترتب جزيئاتها في شكل شبكة ثلاثية الأبعاد شديدة الصلابة :
 الجرافيت الماس الإردواز الجرانيت
- ٨- أشجار ذات أوراق أبرية تحمل المخاريط :
 التندرا الصحراء الغابات الصنوبرية الغابات المطيرة
- ٩- المعدن الوحيد الذي يكون سائلاً في درجة حرارة الغرفة:
 النحاس الحديد الزئبق الكبريت
- ١٠- من الفلزات القوية :
 الماغنسيوم الكربون الأكسجين الصوديوم
- ١١- مساحة ضحلة من المياه المالحة يحاط أغلبها أو كلها باليابسة:
 هضبة جبل خليج بحيرة شاطئية
- ١٢- الطبقة الخارجية للأرض هي:
 الوشاح القشرة اللب الداخلي اللب الخارجي

السؤال الثاني : أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

١- تستخدم أشعة الليزر في ----- و----- والصناعة.

٢- يتكون غشاء الخلية من ----- وبروتينات.



٣- يتغذى الكائن المبيّن بالصورة بطريقة ----- وهي من طرق النقل النشط.

٤- من نواتج عملية البناء الضوئي ----- و سكر.

٥- يتكون الكروموسوم من كروماتيدين يربط بينهما -----

٦- مادة ----- معقدة التركيب تتكون من جزيئات السكريات.

٧- المرحلة الأولى من التنفس تحدث في ----- والمرحلة الثانية تحدث في -----

٨- اكتشف شارل أن عند زيادة درجة حرارة الغاز فإن حجمه -----

٩- عنصر ----- يدخل في تكوين العظام والأسنان.

١٠- يتكون الألماس والجرافيت من جزيئات من ذرات -----

١١- يتكون لب الأرض من عنصرين أساسيين هما الحديد و -----

١٢- الموجات الزلزالية ----- تحرك جسيمات الصخور لأعلى ولأسفل.

١٣- تعتبر ----- هي حركات فجائية وسريعة للقشرة الأرضية.

١٤- السيليكات هي مركبات من السيليكون و ----- متحدة بعناصر أخرى

١٥- تتوقف السرعة التي تمر بها الموجات على ----- الصخور.

السؤال الثالث : أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- معدات تنتج شعاعا ضوئيا ضيقا ومكثفا. (.....)
- ٢- الوحدة الأساسية للتركيب والوظيفة في الكائنات الحية. (.....)
- ٣- خيوط رفيعة داخل النواة تحوي على المادة الوراثية(.....)
- ٤- عضيات داكنة مستديرة مسؤولة عن بناء بروتينات الخلية. (.....)
- ٥- جسم بروتوبلازمي يوجد في الخلية الحيوانية يتكون من حبيبتين متعامدتين(.....)
- ٦- مجموعة من الخلايا المتخصصة في أداء وظيفة . (.....)
- ٧- حركة جزيئات المادة من منطقة ذات تركيز عال إلى منطقة ذات تركيز منخفض(.....)
- ٨- انتشار جزيئات الماء خلال غشاء ذي نفاذية اختيارية. (.....)
- ٩- التابع المنتظم للنمو والانقسام الذي تقوم به الخلية. (.....)
- ١٠- عملية تتم في الخلية تقوم بتوفير الطاقة للخلايا من دون استخدام الأوكسجين. (.....)
- ١١- المادة الني تشغل حجما ثابتا وليس لها شكل ثابت. (.....)
- ١٢- مادة نقية تكونت نتيجة الترابط الكيميائي بين عنصرين أو أكثر. (.....)
- ١٣- جسيمات صغيرة تحمل الشحنة الموجبة توجد في مركز الذرة. (.....)
- ١٤- العناصر التي تبدأ من المجموعة الثالثة إلى المجموعة الثانية عشر. (.....)
- ١٥- الحد الفاصل بين القشرة والوشاح. (.....)
- ١٦- خط تخيلي يحيط بمنتصف الكرة الأرضية ويبعد مسافة متساوية عن القطبين(.....)

١٧- واد جوانبه شديدة الانحدار(.....)

١٨- مساحة مرتفعة من اليابسة أعلى من التل وجوانبها منحدره. (.....)

١٩- قطعة من اليابسة تحيط بها المياه من جميع الجهات. (.....)

٢٠- غلاف شبه سائل ويوجد في الوشاح. (.....)

السؤال الرابع: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علميا مع تصحيح الخطأ في كل مما يأتي:

١- خلايا الخس تحتوي على جدار خلوي . ()

.....

٢- الريبوسومات يتم تكوينها في النوية . ()

.....

٣- البلاستيدات الخضراء هي محطات توليد الطاقة . ()

.....

٤- أجسام جولجي عبارة عن أكياس لتخزين الماء والمواد الغذائية. ()

.....

٥- في عملية التنفس تقوم الأنزيمات بتكسير الجلوكوز ()

.....

٦- الانشطار السيتوبلازمي هو المرحلة الأخيرة من الانقسام الميتوزي ()

.....

٧- النقل النشط هو انتقال المواد بالانتشار والاسموزية ()

.....

٨- يعتبر عصير الفواكه خليط متجانس ()

.....

٩- تتميز الفلزات بان لها بريق ولمعان وموصلة للكهرباء والحرارة ()

.....

١٠- يعتبر حرق الخشب تغير كيميائي ()



.....

١١- مادة النيكل تتأثر بالمجالات المغناطيسية ()

.....

١٢- سرعة حركة الجزيئات المادة تتغير بتغير درجة الحرارة ()

.....

١٣- تزداد كثافة المواد في باطن الأرض كلما زاد العمق

()

.....

١٤- تتغير سرعة الموجات الطولية بزيادة العمق

()

.....

١٥- القشرة القارية أكثر كثافة من القشرة المحيطية

()

.....

١٦- صنع الكيك يعتبر تغير كيميائي



()

.....

السؤال الرابع: علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا:

١- تستطيع النباتات النمو راسيا لأعلى .



السبب-----

٢- ينتشر الشاي عند وضعه في ماء ساخن.



السبب-----

٣- تستطيع النباتات القيام بعملية البناء الضوئي.

السبب-----

٤- انتفاخ كريات الدم الحمراء عند وجودها في الماء قليل الملوحة.

السبب-----

٥- يستخدم الهيليوم في صناعة البالونات والمناطيد.



السبب

٦- يستخدم النحاس في صناعة الأسلاك الكهربائية.

السبب

٧- يتكون الصدأ على مسمار حديدي معرض للهواء وبخار الماء.

السبب

٨- معظم ما بداخل الأرض في صورة غير سائلة على الرغم من الارتفاع في درجة الحرارة.

السبب

٩- يستخدم الزئبق في صناعة الترمومترات.

السبب

السؤال الخامس: في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات

المجموعة (أ)

| رقم | المجموعة (أ) | المجموعة (ب) |
|-----|--|--------------|
| () | يترتب في شكل شبكة ثلاثية الأبعاد شديدة الصلابة | ١. الجرافيت |
| () | طبقاتها ضعيفة الترابط مع بعضها ولها ملمس ناعم | ٢. النسيج |
| | | ٣. الماس |
| () | مادة لها شكل ثابت وحجم ثابت | ٤. السائل |
| () | مادة لها حجم ثابت وشكل غير ثابت | ٥. الغاز |
| | | ٦. الصلبة |

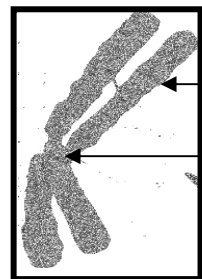
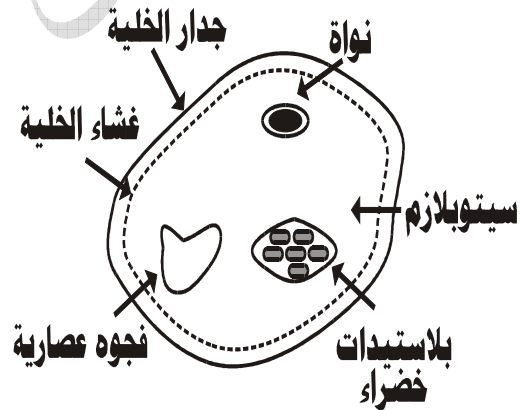
| رقم | المجموعة (أ) | المجموعة (ب) |
|-----|--|--------------|
| () | جسيم موجب الشحنة كتلته كبيرة | ١. النيوترون |
| () | جسيم صغير يحمل شحنة سالبة | ٢. الإلكترون |
| | | ٣. البروتون |
| () | يتكون من مادتين أو أكثر مزجتاً معاً من دون ترابط كيميائي | ٤. المركب |

| | | |
|------------------------|--|-----|
| ٥. العنصر ٦. الخليط | مادة نقية تكونت نتيجة الترابط الكيميائي بين عنصرين أو أكثر | () |
|------------------------|--|-----|

| المجموعة (ب) | المجموعة (أ) | رقم |
|---|---|------------|
| ١. الصوديوم ٢. الليثيوم ٣. الكالسيوم | مكون أساسي للعظام والأسنان يستخدم في صناعة البطاريات | () () |
| ٤. غشاء الخلية ٥. النواة ٦. الشبكة الاندوبلازمية | مركز التحكم وتضبط جميع الأنشطة الحيوية نقل المواد من مكان لآخر داخل الخلية | () () |

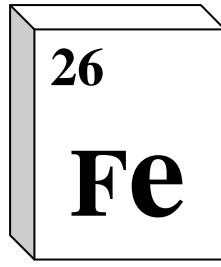
السؤال السادس: ادرس التجارب التالية ثم اجب عما يلي

الشكل التالي يفترض بأن تكون خلية حيوانية ولكنها تحتوي على أخطاء أعد الرسم في المستطيل لتكون خلية حيوانية .



كروموسوم

(الرسم المقابل يمثل
ثم أكمل البيانات الناقصة



* ادرس الرسومات التالية ثم أجب :-

في الشكل الذي أمامك :-

الرمز Fe يمثل

الرقم ٢٦ يمثل

عدد = عدد البروتونات .

السؤال السابع: ماذا يحدث في الحالات التالية:

١- عند نفخ إطارات السيارة بكمية كبيرة من الهواء صيفا

الحدث-



٢- وضع كمية من مسحوق صودا الخبز على الخل

الحدث-

٣- عندما تمر الموجة الزلزالية من صخور ذات كثافة معينة إلى صخور تختلف كثافتها تماما

الحدث-

٤- انتقال الحرارة الشديدة من لب الأرض خلال الوشاح إلى سطح الأرض

الحدث-

٥- زيادة حمض اللاكتيك في جسم الإنسان

الحدث-

٦- عدم وجود بلاستيدات خضراء في الخلية النباتية

الحدث-

٧- عند زيادة ضغط الغاز

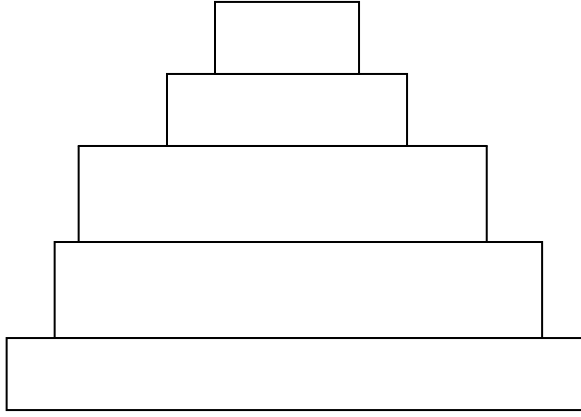
الحدث-

السؤال السابع: أكمل الناقص في الجدول التالي:

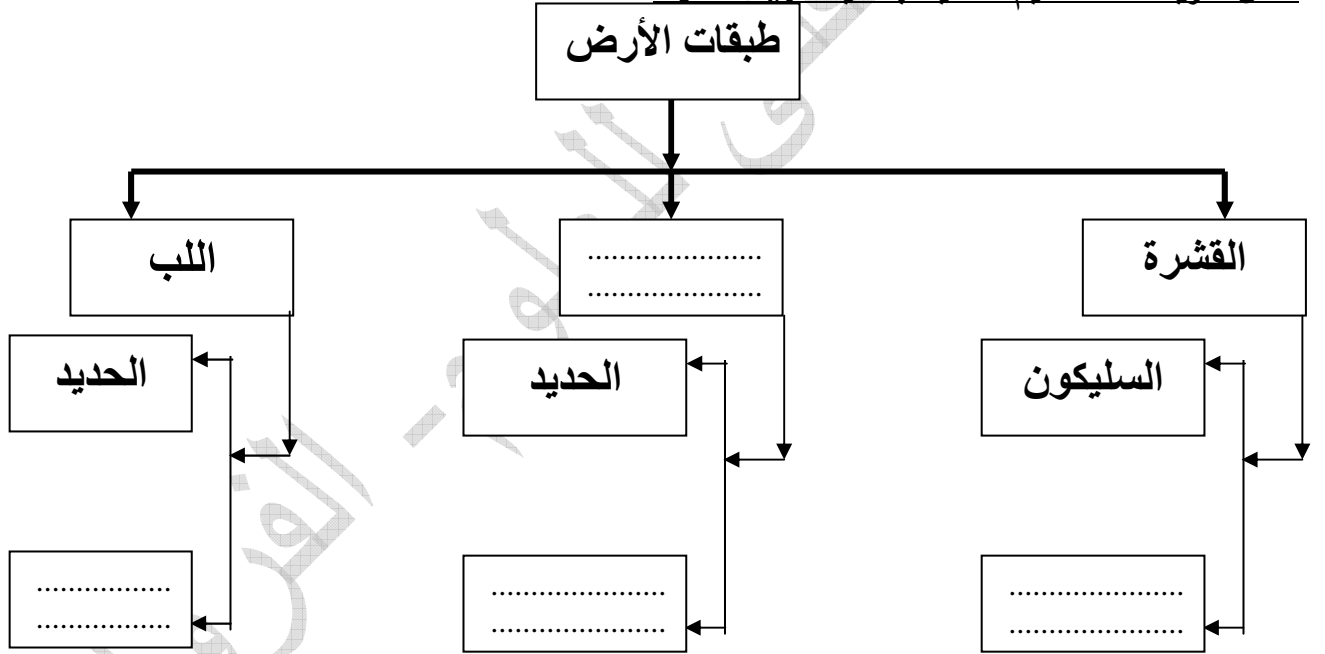
| العنصر | العدد الذري | العدد الكتلي | عدد البروتونات | عدد الالكترونات | عدد النيوترونات |
|--------|-------------|--------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Sn | | ١٢٠ | | | ٧٠ |
| Ag | | ١٠٩ | ٤٧ | ٤٧ | |

ضع كلا من الكلمات التالية في مكانها الصحيح بالمربعات المقابلة

خلية - عضو - نسيج - كائن حي - جهاز



أكمل خريطة المفاهيم التالية بما يناسبها علمياً:-



التوجيه الفني للعلوم - الفرع و ائمة