



وزارة التربية

توجيه الفني للعلوم  
اللجنة الفنية المشتركة للمرحلة المتوسطة



بنك أسئلة

للفيف السادس المتوسط

الفترة الدراسية الثانية

من الفصل الدراسي الأول

2015-2014م

# العلوم

6

الصف السادس  
الجزء الأول

كتاب الطالب

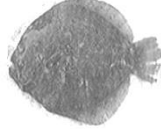
المرحلة المتوسطة

الطبعة الثالثة

**س1: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل:**

1- جميع التكيفات التالية تكيفات سلوكية ما عدا :-










2- كل ما يلي من تكيفات نقار الخشب ما عدا :-

مخالب حادة

منقار طويل قوي

لسان لاصق

إفراز خيوط الحرير

3- عضلة كبيرة توجد تحت الرئتين تساعد على التنفس :-

القصبة هوائية

الشعبة الهوائية

الحويصلة الهوائية

الحجاب الحاجز

4 - يتم تبادل الغازات في جسم الإنسان عن طريق الجهاز يسمى بـ:

الهضمي

الدوري

التنفسي

البولي

5- يتشكل خمس الهواء الذي نستنشق من غاز :

$N_2$

$O_2$

$CO_2$

$H_2$

6- يُحمل الأكسجين في الدم عن طريق :

البلازما

الصفائح الدموية

كريات الدم البيضاء

كريات الدم الحمراء

7- يتخلص الجسم من الفضلات النيتروجينية عن طريق :

القلب

الرئتان

الكليتان

الجلد

8- كل ماله كتلة ويشغل حيزاً من الفراغ هو :-

الوزن

الطاقة

المادة

الحجم

9- يتألف جزئ الماء من نوعين مختلفين من الذرات هما :

جزيئين من الأكسجين مع جزيء من الهيدروجين

ذرتين أكسجين مع ذرة هيدروجين

جزيئين من الهيدروجين مع جزيء من الأكسجين

ذرتين هيدروجين مع ذرة أكسجين

10- أحد العناصر الفلزية :

النيتروجين

الكربون

الذهب

الأكسجين

11- واحدة مما يلي ليست من خواص الفلزات :  
 موصلة للكهرباء  قابلة للطرق  غير لامعة  موصلة للحرارة

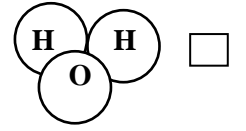
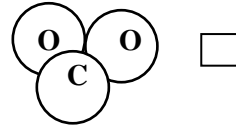
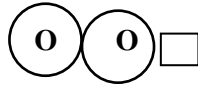
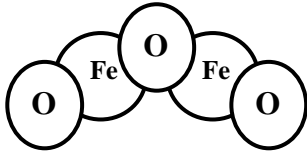
12- عنصر لا فلزي صلب لونه أسود :  
 N  P  S  C

13- جسيم في نواة الذرة ويحمل شحنة موجبة :  
 النيوترون  الإلكترون  البروتون  الذرة

14- يرمز لعنصر الحديد بالرمز : -  
 AL  Fe  He  K

15- جميع المواد التالية من المركبات عدا :  
 H<sub>2</sub>O  O<sub>2</sub>  CO<sub>2</sub>  CaCO<sub>3</sub>

16- جزئ ثاني أكسيد الكربون يمثله الشكل :-



17 - عنصر لا فلزي ويتميز بعدم قابليته للطرق والسحب :  
 الألومنيوم  الكربون  الحديد  النحاس

س2 : أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- 1- الصفات التي تساعد الكائنات الحية على تلبية حاجاتها الأساسية والبقاء في محيطها . (.....)
- 2- تكيف في أجزاء جسم كائن حي ما أو في تلونه. (.....)
- 3- تكيف يشبه فيه نوع ما نوعاً آخر . (.....)
- 4- سلوك موروث يساعد كائن ما على البقاء حياً . (.....)
- 5- مجموعة من الأعضاء التي تأخذ الأكسجين من الهواء وتطرد CO<sub>2</sub> من الجسم . (.....)
- 6- سائل لزج تفرزه بطانة الأنف وأجزاء أخرى من الجسم مفتوحة للخارج . (.....)
- 7- الأنبوب الذي يمر من الحلق إلى الرئتين . (.....)
- 8- أحد الفرعين اللذين يتشعبان من القصبة الهوائية ويدخلان في الرئتين . (.....)

- 9- أدخل الهواء إلى رئتيك . (.....)
- 10 أخرج الهواء من رئتيك . (.....)
- 11 مجموعة من الأعضاء التي تتخلص من فضلات الخلايا . (.....)
- 12 عضو عضلي كيسي الشكل يخزن البول حتى يخرج من الجسم . (.....)
- 13 - وعاء دموي دقيق ذو جدر رقيقة يمر عبرها الأكسجين والأغذية والفضلات . (.....)
- 14 - مادة لا يمكن تجزئتها إلى مواد أخرى بواسطة الحرارة أو الضوء أو الكهرباء. (.....)
- 15 - كل ماله كتلة ويشغل حيزاً من الوسط . (.....)
- 16 - معدن فلزي لامع غالباً ما تصنع منه المجوهرات . (.....)
- 17 - أصغر جسيم لعنصر ما له خواص العنصر . (.....)
- 18 - مركز الذرة وفيها جسيمين هما البروتونات والنيوترونات . (.....)
- 19 - ذرتان أو أكثر متحدتان معاً وهي الوحدة الأصغر للكثير من المواد (.....)
- 20 - مادة مؤلفة من ذرات أكثر من عنصر متحدة معاً في جزئ . (.....)
- 21 - مركب كيميائي يتكون من اتحاد الحديد والأكسجين . (.....)

**س 3 : أكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) أمام العبارة الصحيحة وكلمة ( خطأ ) أمام العبارة غير الصحيحة لما يأتي :**

- 1- لنقار الخشب لسان قصير لاصق يساعده على التقاط الحشرات . (.....)
- 2- وجود جراب لأنثى الكنغر لتحمي صغارها يعتبر تكيف سلوكي . (.....)
- 3- تمتص سمكة البركودة الأكسجين من الماء عبر الخياشيم . (.....)
- 4- خلايا الدم البيضاء تحمل الأكسجين من الدم لخلايا الجسم . (.....)
- 5- تتظف الكليتين دمك كله حوالي أربعة مرات في اليوم . (.....)
- 6- العضلات التي تسمح لك بالتنفس تكون خارج رئتيك . (.....)
- 7- يحتوي الدم الذي يدخل كليتيك على فضلات نيتروجينية سامة . (.....)
- 8- يحدث تبادل الغازات بين  $CO_2$  و  $O_2$  أثناء عملية التنفس في الحويصلات الهوائية . (.....)

- 9- يضخ القلب الدم إلى وعاء دموي كبير يسمى الشعيرات الدموية . (.....)
- 10- العنصر يمكن تجزئته إلى مادة أخرى بواسطة الحرارة أو الضوء أو الكهرباء . (.....)
- 11- اللّمعان من خصائص العناصر اللافلزية . (.....)
- 12- ذرات العنصر لها عدد معين من البروتونات . (.....)
- 13- يتميز غاز الكلور بلون أصفر مائل إلى اللون الأخضر وهو غير سام . (.....)
- 14- تتركز البروتونات والنيوترونات في نواة الذرة . (.....)
- 15- يتكون الماء من ذرتين أكسجين وذرتين هيدروجين . (.....)

**س4 : أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علمياً :**

- 1- التكيفات التي تؤثر في أجزاء جسم كائن حي ما أو طريقة تلونه هي تكيفات .....
- 2 - تكيف يتألف فيه جسم متعض ما مع لون خلفيته أو نمطها هو التلون .....
- 3- التكيف نوعان ..... و .....
- 4- الألوان القائمة ..... الطاقة من الشمس بصورة أفضل من الألوان الفاتحة .
- 5- أحد الفرعين اللذين يتشعبان من القصبة الهوائية ويدخلان الرئتين يسمى بـ .....
- 6- في عملية الشهيق عضلة الحجاب الحاجز .....
- 7- ترتخي عضلة الحجاب الحاجز في عملية .....
- 8- سكر + أكسجين ← ماء + ..... + الطاقة .
- 9- بعد أن تتخلى كريات الدم الحمراء عن الأكسجين يكون لونها .....
- 10- خلايا الجسم تقوم بتفكيك البروتين منتجاً فضلات تحتوي على .....
- 11- يدخل الدم الذي يحتوي على فضلات إلى الكليتين عن طريق .....
- 12- كل ذرة من ذرات عنصر ما ..... عن ذرات العناصر الأخرى بعدد البروتونات والإلكترونات والنيوترونات .

13- يمكن تمييز خام الحرير من الصوف بواسطة خاصية .....

14- يتشكل الصدأ على الأجسام الحديدية المعرضة للهواء .....

س 5 : واحد مما يلي لا ينتمي للمجموعة قم بتضليل المربع تحت الجملة ثم اذكر السبب :

هجرة الفراشات

جراب الكنغر

بناء الطيور للأعشاش

وضعية إنذار لدى القطط

السبب : .....

المثانة

الكلية

الحالبان

الحويصلات الهوائية

السبب : .....

الكربون

النحاس

الحديد

الفضة

السبب : .....

Fe

H<sub>2</sub>

CaCO<sub>3</sub>

O<sub>2</sub>

السبب : .....

س6: فى الجدول التالى اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)

| الرقم المناسب | المجموعة ( أ )                                | المجموعة ( ب )                                       |
|---------------|---|--|
| (...)         | - عضو مسئول عن تدفئة الهواء الداخلى للرئتين . | 1- القصبة الهوائية .<br>2- الفم .<br>3- الأنف .      |
| (...)         | - عضو مسئول عن نقل الهواء إلى الرئتين .       | 4- الشريان .<br>5- الشعيرات الدموية .<br>6- الوريد . |
| (...)         | - وعاء دموي يحمل الدم من الجسم للقلب .        | 7- نيوترون<br>8- إلكترون<br>9- بروتون                |
| (...)         | - وعاء دموي يحمل الدم من القلب للجسم .        | 10- Na<br>11- S<br>12- K                             |
| (...)         | - جسيم سالب الشحنة يتواجد حول النواة .        |  |
| (...)         | - جسيم غير مشحون يوجد داخل النواة .           |  |
| (...)         | - رمز عنصر الكبريت                            |  |
| (...)         | - رمز عنصر البوتاسيوم .                       |  |

س7 : علل لما يأتى تعليلا علميا سليما :

1- يفرز العنكبوت خيوط الحرير .

.....

2- لسان نقار الخشب طويل و لا صق .

.....

3- منقار نقار الخشب طويل و قوي .

.....

4- يغلف قشور سمكة البركودة مادة مخاطية .

.....

5- بيوض الطيور لها قشرة صلبة وبها ثقب ضيقة .

.....

6- تهاجر الفراشات الملكية للأماكن الدافئة في فصل الشتاء .

.....

8- يحتوي النسيج الذي يبطن الأنف على الأوعية الدموية .

9- تحتوي بطانة الأنف على المخاط والشعيرات الدقيقة .

10- التنفس عبر الأنف أفضل من الفم .

11- تحتاج الخلايا الى الماء .

12- لا يصدر ريش البومة صوتا خفيفا كالذي تصدره الطيور أثناء طيرانها .

13- الهواء الذي نتنفسه مادة .

14 - تستخدم العناصر الفلزية كالححاس في صناعة أسلاك الكهرباء .

15- يصعب تحديد موضع الإلكترونات حول النواة .

### س8 : ماذا يحدث في الحالات التالية :

1- صدور صوت نتيجة لحركة جناحي البومة أثناء الطيران .

الحدث :

2- دخول الهواء البارد جداً أو الجاف أو الملوث إلى الرئتين .

الحدث :

3-لعضلات الحجاب عندما تأخذ نفس عميق أثناء التنفس .

الحدث :



الحدث :

5- تخلي كريات الدم الحمراء عن الأكسجين الذي تحمله .

الحدث :

6- إتحاد ذرتين من عنصر الهيدروجين بذرة واحدة من عنصر الأكسجين .

الحدث :

7- إتحاد ذرتين من عنصر الهيدروجين بذرتين من عنصر الأكسجين في الظروف المناسبة .

الحدث :

### س 9 : أدرس الرسم التالي جيدا ثم أجب عن المطلوب :

1- شاهد الطلاب في فصل الشتاء البارد فراشتين على جذع الشجرة

- الفراشة التي تدفأ أسرع هي رقم ( ..... )

- ما السبب :

- الفراشة التي تكون أكثر عرضة لافتراس الطيور عند وقوفها

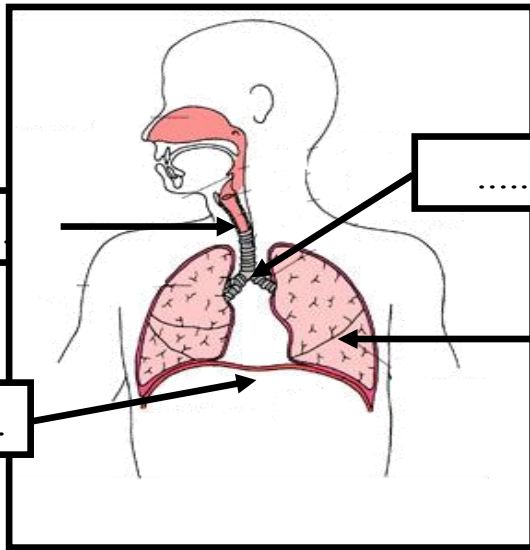
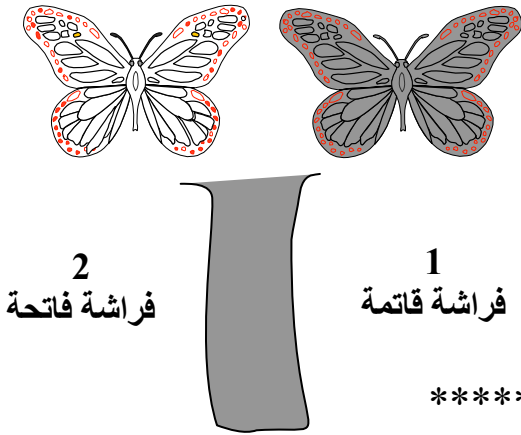
على جذع الشجرة هي رقم ( ..... )

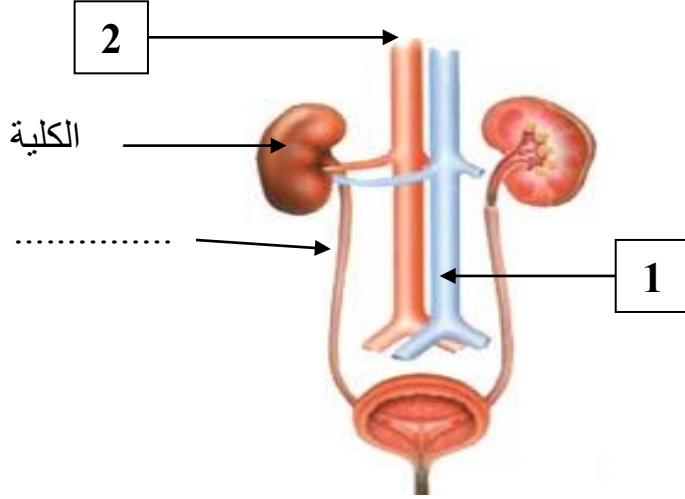
\*\*\*\*\*

2- الجهاز الذي أمامك يسمى بـ .....

- أكمل البيانات الناقصة على الرسم

- يحدث تبادل الغازات في .....





3- الجهاز الذي أمامك يسمى بـ .....  
\* أكمل البيانات الناقصة على الرسم

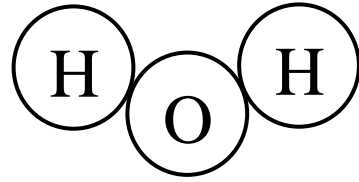
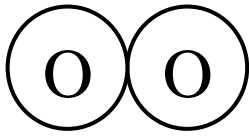
\* ما أهمية الكلية في جسم الكائن الحي

- الرقم ( 1 ) على الرسم بين الـ .....

-الرقم ( 2 ) على الرسم بين الـ .....

**س 10- الشكل يمثل مركبان كيميائيان أدرسهما ثم أجب عن المطلوب :**

- حدد نوع المادة ( عنصر أو مركب ) ؟ - أذكر مكونات كل مادة ؟ - حدد عدد ذرات كل مادة ؟



\* نوع المادة : .....

\* مكوناتها : .....

\* عدد الذرات : .....

\* نوع المادة : .....

\* مكوناتها : .....

\* عدد الذرات : .....

**س 11 : صنف الجزيئات التالية إلى جزئ عنصر وجزئ مركب :**

| اسم الجزيء | رمز الجزيء | نوع الجزيء | رسم الجزيء |
|------------|------------|------------|------------|
| .....      | .....      | .....      |            |
| .....      | .....      | .....      |            |
| .....      | .....      | .....      |            |
| .....      | .....      | .....      |            |

س 12 : استخدم رموز العناصر التي أمامك للإجابة عن الأسئلة التالية :

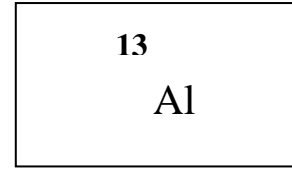
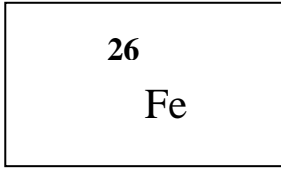
O<sub>2</sub>

Cu

C

- عنصر لا فلزي ضروري في عملية التنفس هو .....
- عنصر لا فلزي نستخدمه لإشعال البخور بالمنزل هو .....
- عنصر فلزي نستخدمه في صناعة اسلاك الكهرباء هو .....

س 13 : أدرس العناصر التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :



1- اسم العنصر :

- 2- عدد البروتونات ( ..... )
- 3- عدد الالكترونات ( ..... )

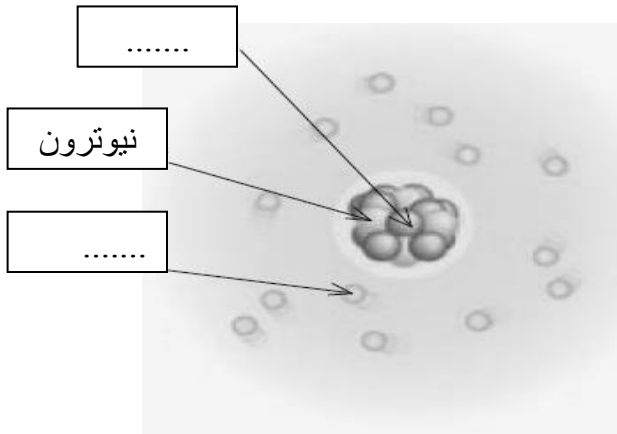
1- اسم العنصر : .....

- 2- عدد البروتونات ( ..... )
- 3- عدد الالكترونات ( ..... )

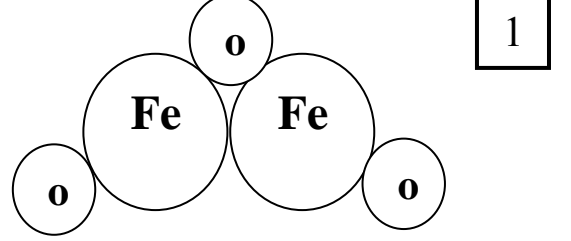
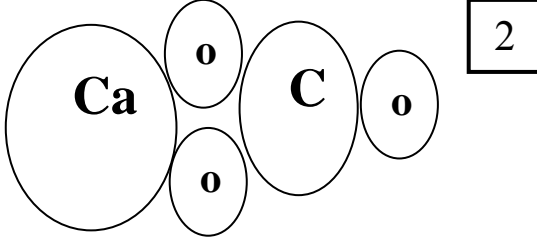
\*- الشكل يوضح تركيب ذرة ما .

- أكمل البيانات على الرسم .

- عدد البروتونات يساوي .....



س 14 : أدرس الأشكال التالية للمركبات وأجب عن المطلوب :



\* اسم المركب : .....

\* رمز المركب : .....

\* عدد ذرات الكربون : .....

\* اسم المركب : .....

\* رمز المركب : .....

\* عدد ذرات الأكسجين : .....

• المركب الذي يكون قشرة البيض يمثلته الرقم ( ..... )

س 15 : أذكر أسباب إخراج جسمك للماء الزائد من الجسم :

1- ..... 2- ..... 3- .....

س 16 : صنف التكيفات التالية في المكان المناسب بالجدول :-

- بذور الهندباء الخفيفة - بناء عش - هجرة الفراشات - منقار نقار الخشب  
- التلون الوقائي في المزلقانة - حمل العقرب الأم لصغارها على ظهرها .

| تكيفات بنوية | تكيفات سلوكية |
|--------------|---------------|
|              |               |

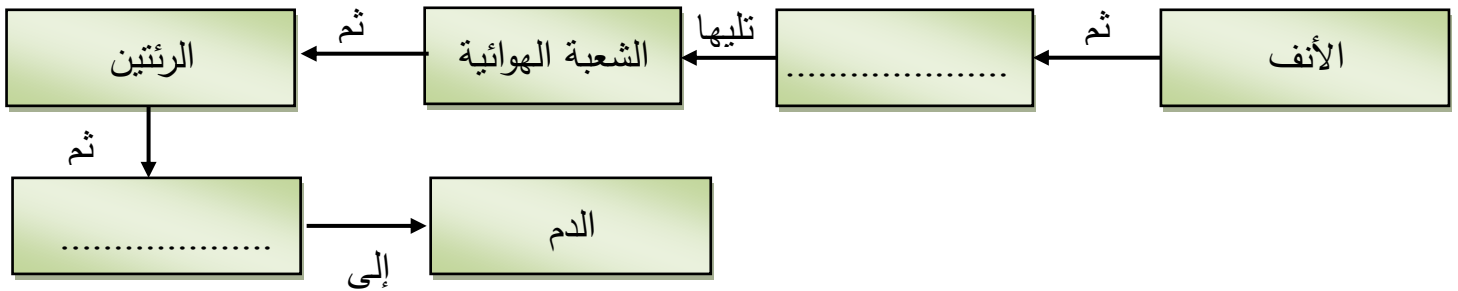
س 17 : أكمل جداول المقارنة التالية كما هو مطلوب:

|                       |         |        |
|-----------------------|---------|--------|
| وجه المقارنة          | الكبريت | الحديد |
| نوع العنصر            | .....   | .....  |
| القابلية للطرق والسحب | .....   | .....  |

|              |                  |             |                   |
|--------------|------------------|-------------|-------------------|
| وجه المقارنة | البروتونات       | الإلكترونات | النيوترونات       |
| الشحنة       |                  |             |                   |
| المكان       |                  |             |                   |
| وجه المقارنة | H <sub>2</sub> O |             | CaCO <sub>3</sub> |
| عدد الذرات   | .....            |             | .....             |

س 18 : أكمل المخطط التالي :

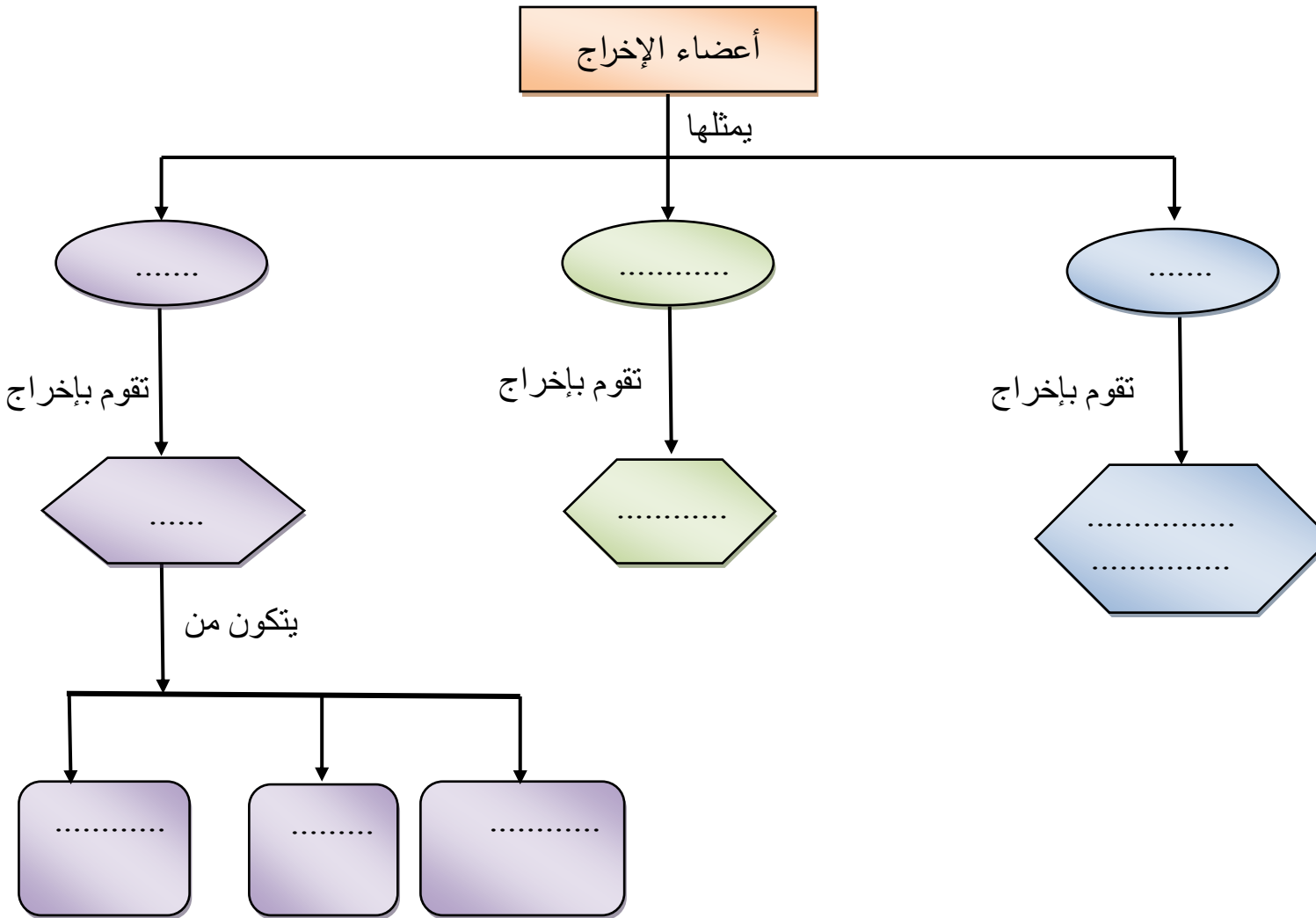
1- تتبع خط سير الهواء منذ دخوله للأنف وحتى وصوله للدم:



س 20- ارسم خريطة مفاهيم مستخدما الكلمات التالية : ( ملاحظة يمكن تكرار بعض الكلمات )

[ الجلد - البول - العرق - الرئة - بخار الماء - تقوم بإخراج - ثاني أكسيد الكربون - بخار الماء - الكلية

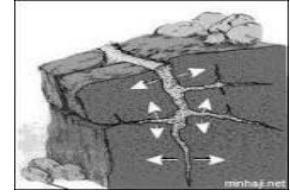
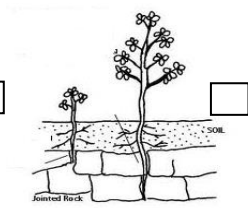
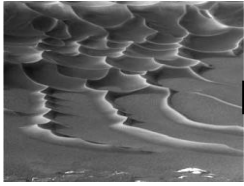
يتكون من - فضلات نيتروجينية - أعضاء الإخراج - أملاح - ماء زائد - يمثلها]



**س 1 : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة ( √ ) في المربع المقابل لها :**

- 1- يمكن التمييز بين برادة الحديد والرمل باستخدام خاصية :  
 الصلادة  المرونة  المغناطيسية  الرائحة
- 2- جميع المواد التالية من المركبات **ما عدا** :  
 ثاني أكسيد الكربون  الرمل و الماء  الماء  كربونات الكالسيوم
- 3- تكون الذرة متعادلة كهربائياً عندما تكون عدد الشحنات :  
 الموجبة أقل من عدد الشحنات السالبة  السالبة أكبر من عدد الشحنات الموجبة  
 السالبة أقل من عدد الشحنات الموجبة  السالبة = عدد الشحنات الموجبة
- 4- أحد الغازات التي لا لون لها وتخرج من جسمك عند القيام بعملية الزفير :  
 الأوكسجين  النيتروجين  الهيدروجين  ثاني أكسيد الكربون
- 4- تتكون المياه الحمضية التي تتسبب في تشكيل الكهوف عند اتحاد المياه الجوفية مع غاز :  
 ثاني أكسيد الكربون  الأوكسجين  
 الهيدروجين  النيتروجين
- 5- الغاز الذي يحمي الأرض من الإشعاعات الضارة هو :  
 الأوزون  الأوكسجين  النيتروجين  ثاني أكسيد الكربون
- 6- أحد التغيرات التي تحدث كلما ارتفعنا بعيداً عن سطح الأرض :  
 يقل الغاز ويزداد ضغط الهواء  يقل الغاز ويقل ضغط الهواء  
 يزداد الغاز ويزداد ضغط الهواء  يزداد الغاز ويقل ضغط الهواء
- 7- تشكل المحيطات نسبة معينة من مساحة سطح الأرض تبلغ :  
 61%  81%  91%  71%
- 8- جزء من الغلاف الصخري يتكون من جزء علوي صلب يليه صخور منصهرة ثم يعود صلباً :  
 القشرة الخارجية  اللب الداخلي  اللب الخارجي  الدثار ( الوشاح )
- 9- يتكون لب الأرض ( الخارجي و الداخلي ) من عنصرين رئيسيين هما :  
 حديد و رصاص  سيليكون و مغنيسيوم  حديد و نيكل  سيليكون و الألومنيوم

10- جميع الأشكال التالية تمثل التجوية ماعدًا :



11- جميعها معالم تتكون بفعل الترسيب ما عدا : -

الدلتا  الكثبان الرملية  الأنهار  شاطئ البحر

12- نوع من الصخور الرسوبية يتكون معظمة من الكوارتز :

الكوارتزيت  الحجر الرملي  الحجر الجيري  الرخام

13- صخور تتشكل من الصخور المنصهرة الصاعدة من أعماق الأرض :

المتحولة  الرسوبية  الجيرية  النارية

14- أقل المعادن صلادة بمقياس موهس :

التالك  الفلوريت  الأباتيت  التوباز

15- جميع الموارد الطبيعية التالية متجددة ما عدا :

الشمس  الرياح  الوقود أحفوري  الماء

16- يستخرج البوكسيت من الأرض ويعالج صناعياً لإنتاج :

الحديد  الألومنيوم  النيكل  الكروم

**س 2 : أكتب بين القوسين الأسم أو المصطلح العلمى الذى يدل على كل من العبارات التالية :**

- 1- مادتان أو أكثر ممتزجتان ولكن يمكن فصلهما لأن ذراتهما لا تتحد . (.....)
- 2- نوع خاص من الخليط يتكون من مادتين تذوب إحداها في الأخرى . (.....)
- 3- تصف طريقة تفاعل مادة ما مع مواد أخرى . (.....)
- 4- تغير ينتج مواد جديدة بخواص جديدة . (.....)



- 5- عملية تنتج مادة أو أكثر تختلف عن المواد الأصلية .  
(.....)
- 6- طبقة الغازات التي تحيط بالأرض وتتواجد فيها السحب .  
(.....)
- 7- الجزء المائي من سطح الأرض .  
(.....)
- 8- قشرة الأرض الخارجية والصلبة .  
(.....)
- 9- الطبقة العليا للأرض وتقع فوق الدثار .  
(.....)
- 10- الجزء المركزي للأرض الذي يتكون من الحديد والنيكل .  
(.....)
- 11- عملية تفتت الصخور وتغيرها .  
(.....)
- 12- انتقال الصخور والتربة التي تعرضت للتجوية .  
(.....)
- 13- تراكم المواد التي ينقلها النّحات .  
(.....)
- 14- صخور تتشكل من الصخور المنصهرة الصاعدة من أعماق الأرض .  
(.....)
- 15- صخور تتشكل عندما تنضغط معا أو تتماسك فيما بينها .  
(.....)
- 16- مادة صلبة طبيعية غير حية لها بنية كيميائية محددة .  
(.....)
- 17- المقياس المستخدم لتحديد صلادة المعادن .  
(.....)
- 18- إضافة أي مادة ضارة إلى الهواء .  
(.....)
- 19- مادة ضارة مضافة إلى الهواء أو الماء أو اليابسة .  
(.....)

س 3 : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي :

- 1- طحن المكسرات تغير طبيعي .  
(.....)
- 2- احتراق الغابات تغير كيميائي .  
(.....)
- 3- عند ذوبان السكر تتحد جزيئات السكر بالماء .  
(.....)
- 4- التجمد هو تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الغازية بدرجة الحرارة المناسبة .  
(.....)
- 5- الانصهار هو تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الغازية بدرجة الحرارة المناسبة .  
(.....)

7- تتميز المادة الغازية بحجم متغير وشكل متغير . (.....)

8- كلما ارتفعنا إلى أعلى عبر الغلاف الجوي يقل الغاز ويزداد ضغط الهواء . ( ..... )

9- ترتفع درجة الحرارة في القشرة الأرضية كلما زاد العمق . ( ..... )

10- تغير التجوية الكيميائية المواد التي تتكون منها الصخور . ( ..... )

11- الأحماض الضعيفة التي تفرزها المتعضيات قادرة على تفتت الصخور . ( ..... )

12- الأمطار الحمضية تعمل على تفتت الصخر وتكسيهه ( ..... )

13- دلتا نهر النيل من المعالم المتكونة بفعل التعرية . ( ..... )

14- تتشكل الكثبان الرملية خلال الترسيب البطئ للرمل . ( ..... )

15- ترتيب الذرات في معدن الجرافيت والألماس متشابهان . ( ..... )

16- الموارد الطبيعية الدائمة هي موارد يمكن استنفادها . ( ..... )

17- يتم استخراج الحديد من معدن البوكسيت . ( ..... )

18- يتألف غاز الأوزون من اتحاد ( 3 ) ذرات أكسجين . ( ..... )

#### س 4 : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1- الصيغة الكيميائية لمركب كربونات الكالسيوم هي .....

2- المشروب الغازي مخلوط .....

3- يطلق على طريقة وصف جسم ما باستخدام صفات يمكن ملاحظتها أو قياسها من دون تغير المادة

إلى شئ آخر خاصة .....

5 - تتميز المادة الصلبة بشكل وحجم .....

6 - توجد المادة من حولنا في ثلاث حالات هي ..... و السائلة و .....

7 - تغير لون الطماطم من اللون ..... إلى اللون الأحمر عبارة عن تغير كيميائي .

9 - يتحد الخشب مع الأكسجين بوجود ..... ويكون التغير الكيميائي سريعاً .

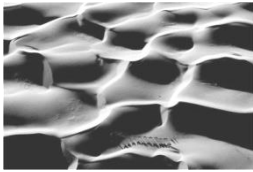
10 - إتحاد الحديد مع الأكسجين عند درجة حرارة الغرفة وفي جو رطب يكون .....

11- يتفاعل الحجر الجيري مع الماء مكونا مركبات قابلة للذوبان في الماء لتشكل .....

12- الصواعد والهوابط في الكهوف تتشكل بفعل .....

13 - الماء الجاري بسرعة يقوم ..... التربة والصخور الصغيرة عند ضفاف الجداول والنهار.

14 - الشكل المقابل بالرسم تكون بفعل .....



15- الدثار المنصهر يتجمد عند خروجه للسطح مكونا صخورا .....

16- حبيبات الرمل تتماسك وتتنضغط معا مكونة صخورا .....

17- يتحول الحجر الجيري بالضغط والحرارة إلى .....

18- يعيد الضغط والحرارة داخل الأرض ..... الذرات في بلورات أكبر حجماً .

19- أوراق الكتابة التي نستخدمها تصنع من مورد طبيعي هي .....

20 - التوربينات الهوائية تحول طاقة ..... إلى طاقة كهربائية .

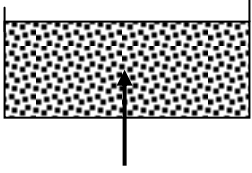
21 - الوقود الذي يتشكل على مر سنين عديدة من بقايا كائنات حية هو الوقود .....

22 - السعال والربو يزداد بزيادة ..... الهواء الجوي .

23 - المطر الحمضي يحتوي على أحماض تتشكل عندما ..... ملوثات الهواء مع بخار الماء .

24 - الكميات المتزايدة من غاز ..... والغازات الأخرى سبباً بتلوث الهواء .

25 - التقليل من استخدام المنتجات وإعادة استعمالها وإعادة ..... تساعد على نظافة الهواء .



برادة حديد + رمل

س 5 : الرسم التالي يمثل الرمل وبرادة الحديد ادرسه جيداً ثم أجب عن المطلوب :

عند تقريب المغناطيس من مخلوط برادة الحديد والرمل .

\* الحدث : .....

\* السبب : .....

س 6 : أكمل جداول المقارنة التالية كما هو مطلوب :-

| التجوية | التجوية | وجه المقارنة     |
|---------|---------|------------------|
| .....   | .....   | أثرها علي الصخور |

|                                   |   |              |
|-----------------------------------|---|--------------|
| تفتت الصخور نتيجة الأمطار الحمضية | تفتت الصخور نتيجة تجمد الماء<br>بداخلها | وجه المقارنة |
| .....                             | .....                                   | نوع التجوية  |

س 7 : في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

| الرقم المناسب | المجموعة ( أ )  | المجموعة ( ب )                         |
|---------------|---|--|
| (...)         | - الخاصية التي تميز بين معدني الألماس والذهب هي .                 | 1- الصلادة                             |
| (...)         | - الخاصية التي تميز بين الثوم والبصل هي .                         | 2- الرائحة<br>3- المرونة               |
| (...)         | - مركب يتألف من ذرتين حديد وثلاث ذرات أكسجين .                    | 7- كربونات الكالسيوم                   |
| (...)         | - مركب يتألف من ذرة كالسيوم وأخرى كربون وثلاث ذرات أكسجين .       | 8- الماء<br>9- أكسيد الحديد            |
| (...)         | - تفتت الصخور دون تغير المواد المكونة لها .                       | 13- تعرية                              |
| (...)         | - تفتت الصخور مع تغير المواد المكونة لها                          | 14- تجوية كيميائية<br>15- تجوية طبيعية |
| (...)         | - صخور تتشكل عندما تتضغط معاً أو تتماسك فيما بينها .              | 16- نارية                              |
| (...)         | - صخور تتشكل عندما تتعرض للحرارة و الضغط .                        | 17- متحولة<br>18- رسوبية               |
| (...)         | - معلم من معالم الأرض يتشكل بفعل المياه وتكون أرضه خصبة للزراعة . | 19- شاطئ البحر                         |
| (...)         | - معلم من معالم الأرض يتشكل بفعل الأمواج .                        | 20- كتبان رملية<br>21- دلتا            |
| (...)         | - تراكم المواد التي تنقل بفعل الرياح والمياه .                    | 22- التعرية                            |
| (...)         | - عملية تفتت الصخور وتغيرها .                                     | 23- الترسيب<br>24- التجوية             |

**س 8: علل لما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً :**

1- يذوب السكر في الماء ويبدو وكأنه يختفي .

.....

2- قص الشعر تغير طبيعي .

.....

3- تسوس الأسنان تغير كيميائي .

.....

4- يتغير لون حبة الطماطم الخضراء إلى حمراء عندما تتضج .

.....

5- اللب الداخلي للأرض في الحالة الصلبة بالرغم من ارتفاع درجة الحرارة .

.....

6- الدلتا أراضي صالحة للزراعة .

.....

7- تتفتت الصخور التي تنمو عليها الطحالب والحزازيات .

.....

**س 9: ماذا يحدث في الحالات التالية :**

1- اتحاد عنصري الكلور و الصوديوم معاً .

الحدث : .....

2- خلط خبيز الصودا بالخل .

الحدث : .....

3- عدم وجود الغلاف المائي من على سطح الأرض .

الحدث : .....

4- نمو بعض المتعضيات مثل الطحالب و الحزازيات على الصخور .

الحدث : .....

5- تسرب المياه الحمضية إلى جوف الأرض في منطقة تحتوي على صخور جيرية .

الحدث : .....

6- انصهار طبقة ثقيلة من الثلج تملأ طبقات الصخور .

الحدث : .....

7- تجمد الماء بين شقوق الصخور .

الحدث : .....

8- تعرض الحجر الرملي للحرارة والضغط .

الحدث : .....

9- عند تساقط الأمطار الحمضية على البنايات المصنوعة من الحجر الجيري .

الحدث : .....

**س 10 : أدرس الشكل التالي جيداً ثم أجب عن المطلوب :**

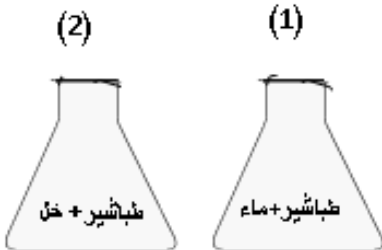
1- تم إجراء التجربة الموضحة بالشكل بالمختبر .

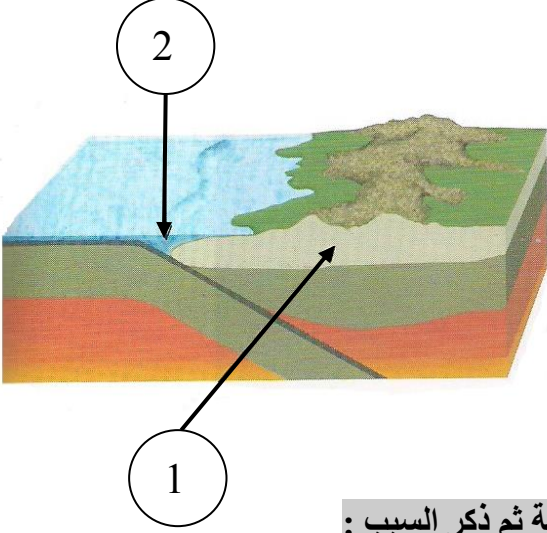
سجل ملاحظتك على كل كوب ؟ مع تفسير السبب

الكوب الأول : .....

الكوب الثاني : .....

السبب :





س 11 : أدرس الشكل التالي جيداً ثم أجب عن المطلوب :

- الرقم ( 1 ) يمثل القشرة .....
- الرقم ( 2 ) يمثل القشرة .....
- حدد القشرة الأكثر سمكا ؟ .....

س 11 : واحد مما يلي لا ينتمي للمجموعة قم بتضليل المربع تحت الجملة ثم ذكر السبب :

|        |       |       |       |
|--------|-------|-------|-------|
| الرياح | الشمس | الماء | الفحم |
|--------|-------|-------|-------|





السبب : .....

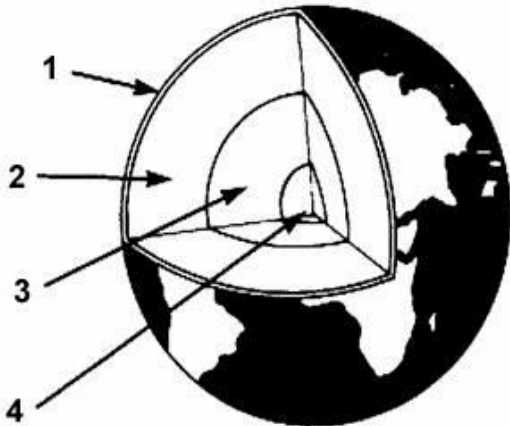
|         |           |                   |             |
|---------|-----------|-------------------|-------------|
| الضبخان | غسل الغاز | دخان ورماد الحريق | غاز الأوزون |
|---------|-----------|-------------------|-------------|





السبب : .....

س 12 : أدرس الرسم التخطيطي للأرض الوارد في الشكل التالي ثم أجب عن المطلوب :



- رقم ( 1 ) يمثل .....
- رقم ( 2 ) يمثل .....
- يتكون رقم ( 3 ) و ( 4 ) من عنصرين هما .....



س 13 : أذكر بعض عوامل التجوية :

- 1- .....  
2- .....  
3- .....  
4- .....  
5- .....

س 14 : أذكر بعض عوامل التعرية :

- 1- .....  
2- .....  
3- .....

س 15 : أذكر بعض الطرق للمحافظة على الهواء الجوي من التلوث

- 1- .....  
2- .....  
3- .....  
4- .....  
5- .....  
6- .....

س 16 : أذكر بعض الملوثات التي تلوث الهواء الجوي :

- 1- .....  
2- .....  
3- .....  
4- .....  
5- .....  
6- .....

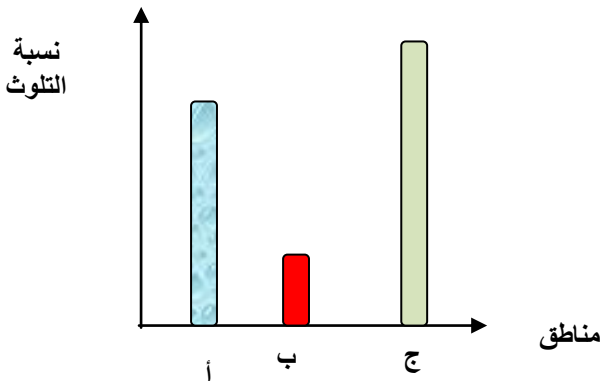
س 17 : الرسم يوضح نسبة التلوث في بعض مناطق الكويت :

- منطقة الشويخ الصناعية يمثلها رقم ( ..... ) .

- السبب : .....

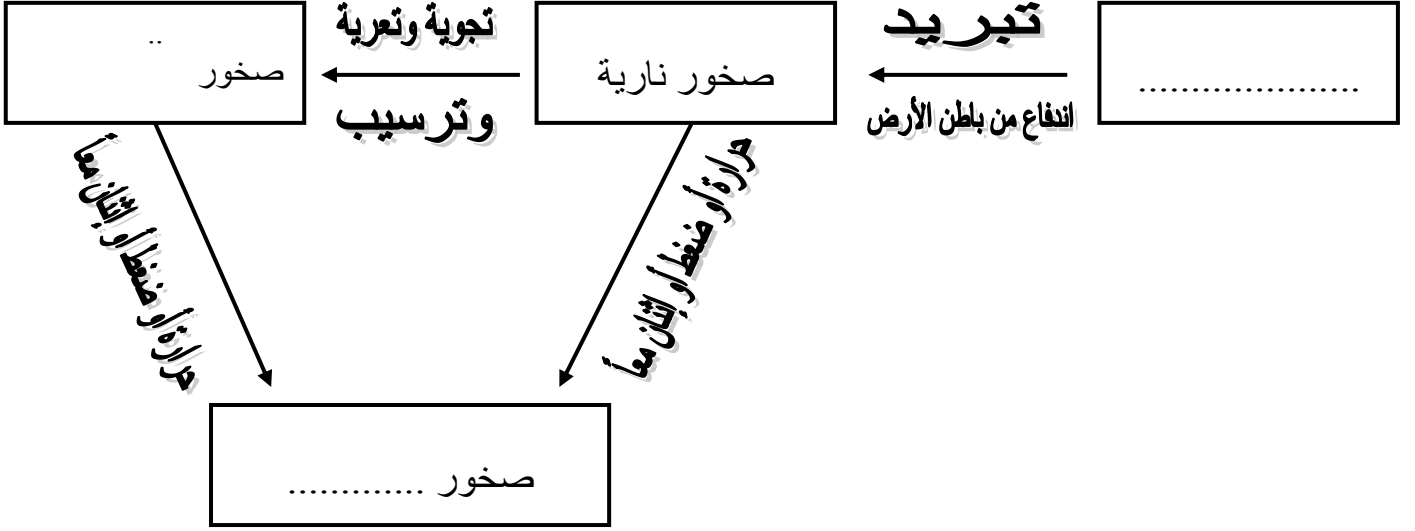
- منطقة مزارع الوفرة يمثلها رقم ( ... )

- السبب : .....

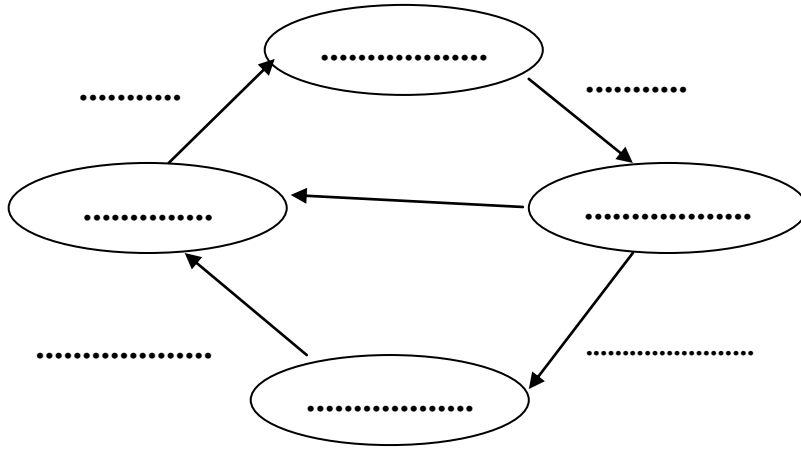


س 18 : أكمل المخطط العلمي التالي :

(( 1 ))



(( 2 )) استخدم الكلمات التالية في استكمال رسم دورة الصخر بالطبيعة .  
( صخور رسوبية - الدثار المنصهر - صخور متحولة - ضغط وقوة تماسك - صخور نارية -  
ضغط وحرارة - انصهار - تبريد )



س 19: الأشكال التالية تمثل سلوك الإنسان نحو البيئة . قارن بينهما ثم عبر أسفل كل منهما بعبارة واحدة

علمية صحيحة



قلع الأشجار تزيد من الإحتباس الحراري وزيادة ثاني أكسيد الكربون أما زراعة النباتات يقللها .



استخدام السيارات تزيد من تلوث البيئة يفضل تقليل استخدامها واستخدام النقل الجماعي .



حرق النفايات يزيد من تلوث البيئة ويفضل إعادة تدوير النفايات