



وزارة التربية

توجيه الفني للعلوم
اللجنة الفنية المشتركة للمرحلة المتوسطة

بنك أسئلة

للفصل السادس المتوسط

الفترة الدراسية الأولى

من الفصل الدراسي الأول

٢٠١٤-٢٠١٥ م
ReDSCFT™

العلوم

6

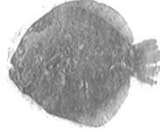
الصف السادس
الجزء الأول

كتاب الطالب

المرحلة المتوسطة

الطبعة الثالثة

١- جميع التكيفات التالية تكيفات سلوكية ما عدا :-



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

إفراز خيوط الحرير لسان لاصق

منقار طويل قوي مخالب حادة

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

الحجاب الحاجز الحويصلة الهوائية الشعبة الهوائية القصبة هوائية

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

البولي التنفسي الدوري الهضمي

٥- يتشكل خمس الهواء الذي نستنشقه من غاز :

H_2 CO_2 O_2 N_2

٦- يُحمل الأكسجين في الدم عن طريق :

كريات الدم الحمراء كريات الدم البيضاء الصفائح الدموية البلازما

٧- يتخلص الجسم من الفضلات النيتروجينية عن طريق :

الجلد الكليتان الرئتان القلب

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

الحجم المادة الطاقة الوزن

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

ذرتين أكسجين مع ذرة هيدروجين جزيئين من الأكسجين مع جزيء من الهيدروجين
ذرتين هيدروجين مع ذرة أكسجين جزيئين من الهيدروجين مع جزيء من الأكسجين

١٠- أحد العناصر الفلزية :

الأكسجين الذهب الكربون النيتروجين

١١- واحدة مما يلي ليست من خواص الفلزات :

موصلة للكهرباء قابلة للطرق غير لامعة موصلة للحرارة

١٢- عنصر لا فلزي صلب لونه أسود :

N P S C

١٣- جسيم في نواة الذرة ويحمل شحنة موجبة :

النيوترون الإلكترون البروتون الذرة

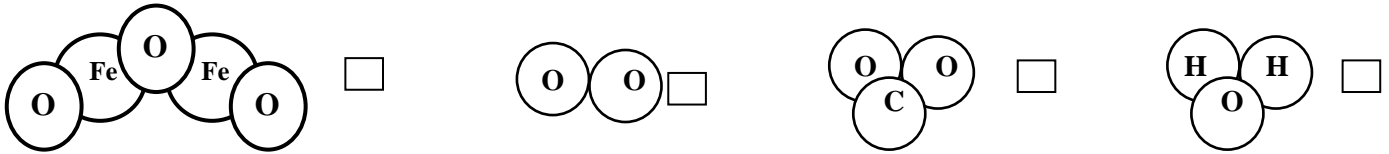
١٤- يرمز لعنصر الحديد بالرمز :

He K Fe AL

١٥- جميع المواد التالية من المركبات عدا :

H₂O O₂ CO₂ CaCO₃

١٦- جزئ ثاني أكسيد الكربون يمثله الشكل :-



١٧- عنصر لا فلزي ويتميز بعدم قابليته للطرق والسحب :

الألومنيوم الكربون الحديد النحاس

س ٢ : أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- الصفات التي تساعد الكائنات الحية على تلبية حاجاتها الأساسية والبقاء في محيطها . (.....)
- ٢- تكيف في أجزاء جسم كائن حي ما أو في تلونه. (.....)
- ٣- تكيف يشبه فيه نوع ما نوعاً آخر . (.....)
- ٤- سلوك موروث يساعد كائن ما على البقاء حياً . (.....)
- ٥- مجموعة من الأعضاء التي تأخذ الأكسجين من الهواء وتطرد CO₂ من الجسم . (.....)
- ٦- سائل لزج تفرزه بطانة الأنف وأجزاء أخرى من الجسم مفتوحة للخارج . (.....)
- ٧- الأنبوب الذي يمر من الحلق إلى الرئتين . (.....)
- ٨- أحد الفرعين اللذين يتشعبان من القصبة الهوائية ويدخلان في الرئتين . (.....)

- ٩- أدخل الهواء إلى رئتيك . (.....)
- ١٠ أخرج الهواء من رئتيك . (.....)
- ١١ مجموعة من الأعضاء التي تتخلص من فضلات الخلايا . (.....)
- ١٢ عضو عضلي كيسي الشكل يخزن البول حتى يخرج من الجسم . (.....)
- ١٣ - وعاء دموي دقيق ذو جدر رقيقة يمر عبرها الأكسجين والأغذية والفضلات . (.....)
- ١٤ - مادة لا يمكن تجزئتها إلى مواد أخرى بواسطة الحرارة أو الضوء أو الكهرباء. (.....)
- ١٥ - كل ماله كتلة ويشغل حيزاً من الوسط . (.....)
- ١٦ - معدن فلزي لماع غالباً ما تصنع منه المجوهرات . (.....)
- ١٧ - أصغر جسيم لعنصر ما له خواص العنصر . (.....)
- ١٨ - مركز الذرة وفيها جسيمين هما البروتونات والنيوترونات . (.....)
- ١٩ - ذرتان أو أكثر متحدتان معاً وهي الوحدة الأصغر للكثير من المواد (.....)
- ٢٠ - مادة مؤلفة من ذرات أكثر من عنصر متحدة معاً في جزيء . (.....)
- ٢١ - مركب كيميائي يتكون من اتحاد الحديد والأكسجين . (.....)

س ٣ : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة
لما يأتي :

- ١- لنقار الخشب لسان قصير لاصق يساعده على التقاط الحشرات. (.....)
- ٢- وجود جراب لأنثى الكنغر لتحمي صغارها يعتبر تكيف سلوكي . (.....)
- ٣- تمتص سمكة البركودة الأكسجين من الماء عبر الخياشيم. (.....)
- ٤- خلايا الدم البيضاء تحمل الأكسجين من الدم لخلايا الجسم . (.....)
- ٥- تنظف الكليتين دمك كله حوالي أربعة مرات في اليوم . (.....)
- ٦- العضلات التي تسمح لك بالتنفس تكون خارج رئتيك . (.....)
- ٧- يحتوي الدم الذي يدخل كليتيك على فضلات نيتروجينية سامة . (.....)
- ٨- يحدث تبادل الغازات بين CO_2 و O_2 أثناء عملية التنفس في الحويصلات الهوائية. (.....)

- ٩- يضخ القلب الدم إلى وعاء دموي كبير يسمى الشعيرات الدموية . (.....)
- ١٠- العنصر يمكن تجزئته إلى مادة أخرى بواسطة الحرارة أو الضوء أو الكهرباء . (.....)
- ١١- اللعان من خصائص العناصر اللافلزية . (.....)
- ١٢- ذرات العنصر لها عدد معين من البروتونات . (.....)
- ١٣- يتميز غاز الكلور بلون أصفر مائل إلى اللون الأخضر وهو غير سام . (.....)
- ١٤- تتركز البروتونات والنيوترونات في نواة الذرة . (.....)
- ١٥- يتكون الماء من ذرتين أكسجين وذرتين هيدروجين . (.....)

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

- ١- التكيفات التي تؤثر في أجزاء جسم كائن حي ما أو طريقة تلونه هي تكيفات
- ٢- تكيف يتألف فيه جسم متعض ما مع لون خلفيته أو نمطها هو التلون
- ٣- التكيف نوعان و
- ٤- الألوان القائمة الطاقة من الشمس بصورة أفضل من الألوان الفاتحة .
- ٥- أحد الفرعين اللذين يتشعبان من القصبة الهوائية ويدخلان الرئتين يسمى بـ
- ٦- في عملية الشهيق عضلة الحجاب الحاجز
- ٧- ترتخي عضلة الحجاب الحاجز في عملية
- ٨- سكر + أكسجين ← ماء + + الطاقة .
- ٩- بعد أن تتخلي كريات الدم الحمراء عن الأكسجين يكون لونها
- ١٠- خلايا الجسم تقوم بتفكيك البروتين منتجاً فضلات تحتوي على
- ١١- يدخل الدم الذي يحتوي على فضلات إلى الكليتين عن طريق
- ١٢- كل ذرة من ذرات عنصر ما عن ذرات العناصر الأخرى بعدد البروتونات والإلكترونات والنيوترونات .
- ١٣- يمكن تمييز خام الحديد من الصوف بواسطة خاصية
- ١٤- يتشكل الصدأ على الأجسام الحديدية المعرضة للهواء

هجرة الفراشات

جراب الكنغر

بناء الطيور للأعشاش

وضعية إنذار لدى القطط

السبب :

المثانة

الكلية

الحالبان

الحوصلات الهوائية

السبب :

الكربون

النحاس

الحديد

الفضة

السبب :

Fe

H₂

CaCO₃

O₂

السبب :

الرقم المناسب	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...)	- عضو مسئول عن تدفئة الهواء الداخل للرئتين .	١- القصبة الهوائية.
(...)	- عضو مسئول عن نقل الهواء إلى الرئتين .	٢- الفم . ٣- الأنف.
(...)	- وعاء دموي يحمل الدم من الجسم للقلب .	٤- الشريان.
(...)	- وعاء دموي يحمل الدم من القلب للجسم .	٥- الشعيرات الدموية. ٦- الوريد.
(...)	- جسيم سالب الشحنة يتواجد حول النواة.	٧- نيوترون ٨- إلكترون
(...)	- جسيم غير مشحون يوجد داخل النواة.	٩- بروتون
(...)	- رمز عنصر الكبريت	١٠- Na
(...)	- رمز عنصر البوتاسيوم .	١١- S ١٢- K

س٧ : علل لما يأتي تعليلا علميا سليما :

١- يفرز العنكبوت خيوط الحرير .

.....

٢- لسان نقار الخشب طويل و لا صق .

.....

٣- منقار نقار الخشب طويل و قوي .

.....

٤- يغلف قشور سمكة البركودة مادة مخاطية .

.....

٥- بيوض الطيور لها قشرة صلبة وبها ثقب ضيقة .

.....

٦- تهاجر الفراشات الملكية للأماكن الدافئة في فصل الشتاء .

.....

٨- يحتوي النسيج الذي يبطن الأنف على الأوعية الدموية .

٩- تحتوي بطانة الأنف على المخاط والشعيرات الدقيقة .

١٠- التنفس عبر الأنف أفضل من الفم .

١١- تحتاج الخلايا الى الماء .

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

١٣- الهواء الذي نتنفسه مادة .

١٤- تستخدم العناصر الفلزية كالححاس في صناعة أسلاك الكهرباء .

١٥- يصعب تحديد موضع الإلكترونات حول النواة .

س٨ : ماذا يحدث في الحالات التالية :

١- صدور صوت نتيجة لحركة جناحي البومة أثناء الطيران .

الحدث :

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

الحدث :

٣- لعضلات الحجاب عندما تأخذ نفس عميق أثناء التنفس .

الحدث :

٤- لعضلات الحجاب عندما تزفر داخل كرة البحر لتلعب بها.

الحدث :

٥- تخلي كريات الدم الحمراء عن الأكسجين الذي تحمله .

الحدث :

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

الحدث :

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

الحدث :

س ٩ : أدرس الرسم التالي جيدا ثم أجب عن المطلوب :

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

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

- ما السبب :

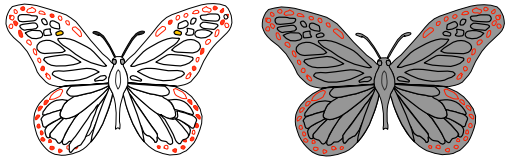
- الفراشة التي تكون أكثر عرضة لافتراس الطيور عند وقوفها

على جذع الشجرة هي رقم (.....)

٢- الجهاز الذي أمامك يسمى بـ

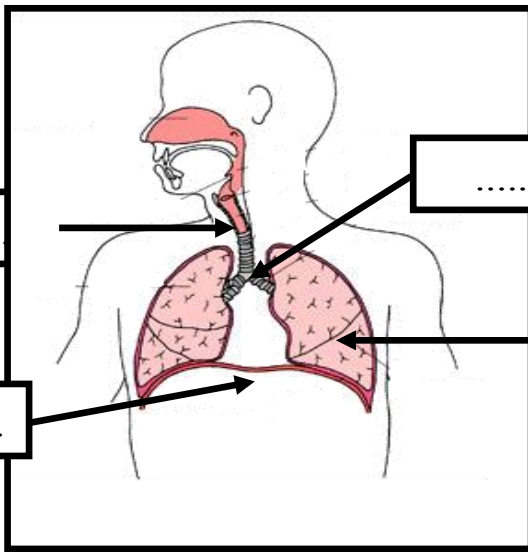
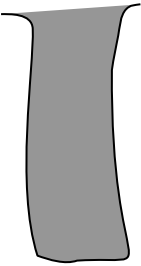
- أكمل البيانات الناقصة على الرسم

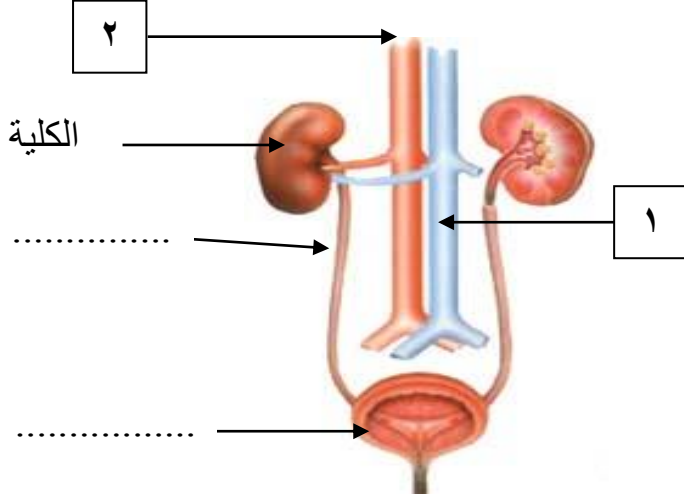
- يحدث تبادل الغازات في



٢ فراشة فاتحة

١ فراشة قاتمة





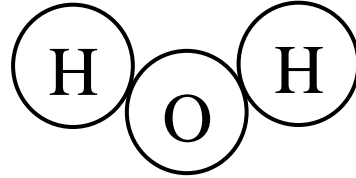
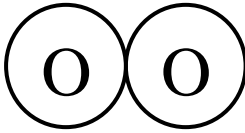
٣- الجهاز الذي أمامك يسمى بـ
* أكمل البيانات الناقصة على الرسم

* ما أهمية الكلية في جسم الكائن الحي

.....
- الرقم (١) على الرسم بين الـ
-الرقم (٢) على الرسم بين الـ

س ١٠ - 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 ١١ : صنف الجزئيات التالية إلى جزئ عنصر وجزئ مركب :

اسم الجزئ	رمز الجزئ	نوع الجزئ	رسم الجزئ
.....
.....
.....
.....

س ١٢ : استخدم رموز العناصر التي أمامك للإجابة عن الأسئلة التالية :

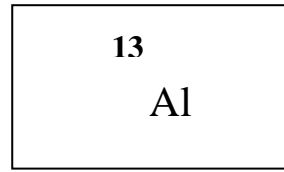
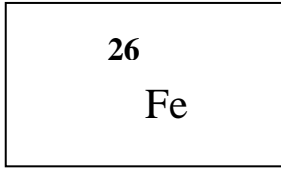
O₂

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

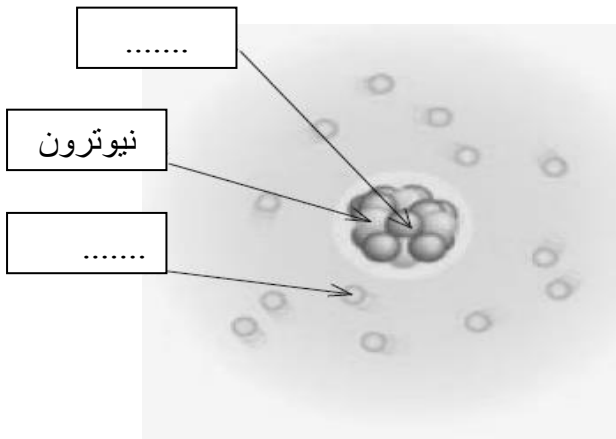
س ١٣ : أدرس العناصر التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :

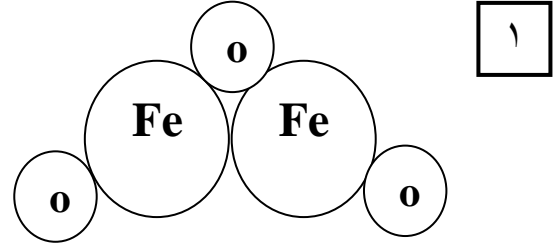
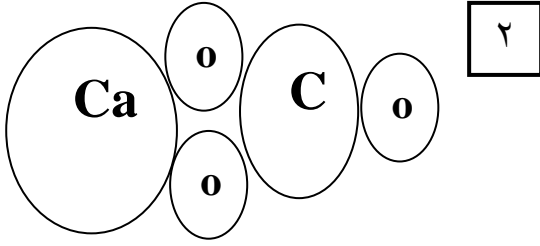


- ١- اسم العنصر :
- ٢- عدد البروتونات (.....)
- ٣- عدد الإلكترونات (.....)

- ١- اسم العنصر :
- ٢- عدد البروتونات (.....)
- ٣- عدد الإلكترونات (.....)

- *- الشكل يوضح تركيب ذرة ما .
- أكمل البيانات على الرسم .
- عدد البروتونات يساوي





* اسم المركب :

* رمز المركب :

* عدد ذرات الكربون :

* اسم المركب :

* رمز المركب :

* عدد ذرات الأكسجين :

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

س ١٥ : أذكر أسباب إخراج جسمك للماء الزائد من الجسم :

١- ٢- ٣-

س ١٦ : 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 بنيوية	تكيفات سلوكية

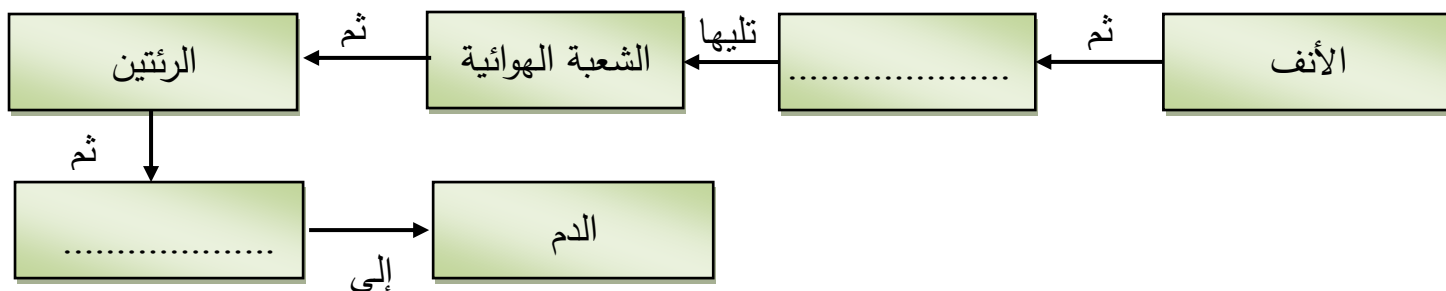
س ١٧ : أكمل جداول المقارنة التالية كما هو مطلوب:

الحديد	الكبريت	وجه المقارنة
.....	نوع العنصر
.....	القابلية للطرق والسحب
CaCO ₃	H ₂ O	وجه المقارنة
.....	عدد الذرات

النيوترونات	الإلكترونات	البروتونات	وجه المقارنة
			الشحنة
			المكان

س ١٨ : أكمل المخطط التالي:

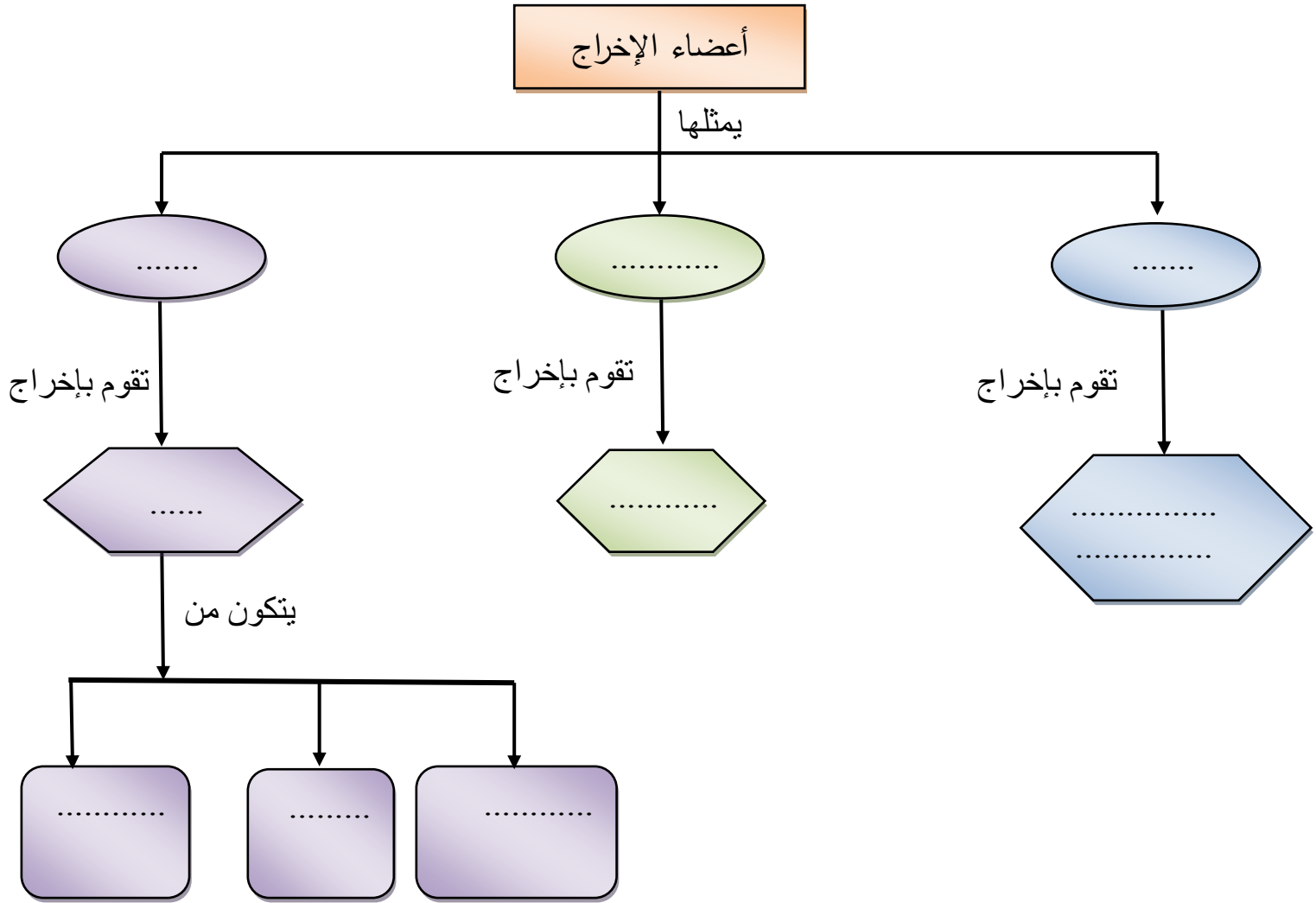
١- تتبع خط سير الهواء منذ دخوله للأنف وحتى وصوله للدم:



س ٢٠ - 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]



انتهت الأسئلة