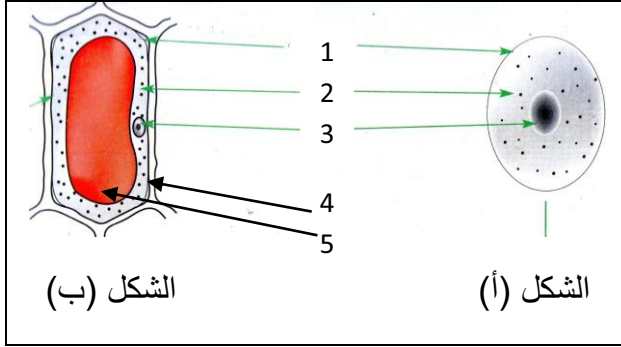


## الاختبار الثالث في مادة العلوم الطبيعية.

## السؤال الأول: 6ن

- سمحت الملاحظة المجهرية لنسيج مخاطية الفم ونسيج بشرة حشفة البصل من الحصول على الشكلين (أ) و (ب).



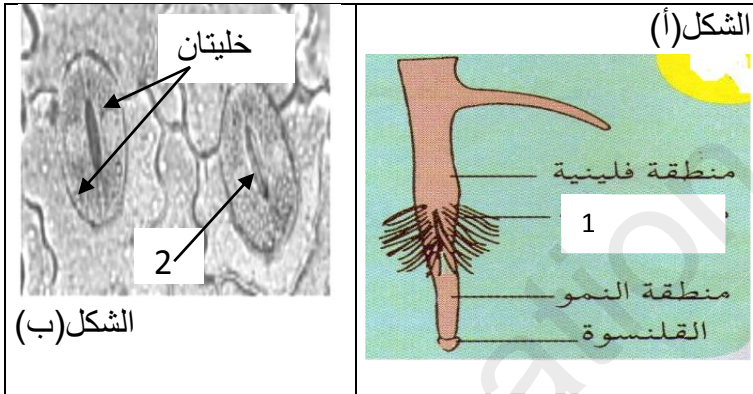
1- تعرّف على الشكلين (أ) و (ب).

2- أكتب البيانات المرقمة.

3- استخرج الخصائص التي تميّز العنصر الذي يمثله الشكل (ب) عن العنصر الذي يمثله الشكل (أ).

## السؤال الثاني: 6ن

تتمثل أغذية النبات الأخضر (كالزيتون، الفول) في المواد المعدنية، إذ يتزود بها من التربة (بالامتصاص الجذري) ومن الهواء (بالمبادلات الغازية اليخضورية).



1- أذكر الأغذية التي يتحصل من التربة ثم الأغذية التي يتحصل عليها من الهواء.

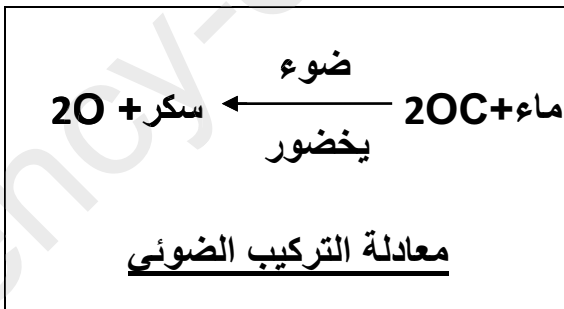
- عند فحص جذر نبات بالمكبرة لاحظنا الشكل (أ) أما عند فحص مقطع لبشرة ورقة نبات بالمجهر فلاحظنا الشكل (ب).

2- سمّ العنصرين (1) و (2).

3- بيّن لنا علاقة العنصرين بامتصاص المواد المعدنية.

## الوضعية الإدماجية: 8ن.

- ينفرد النبات الأخضر عن بقية الكائنات الحية بوظيفة هامة تدعى التركيب الضوئي حيث تسمح له بتركيب مواد عضوية (سكر - بروتين - دسم)، فيستهلك جزءا منها والفائض منها يخزنه في بذوره أو جذوره..  
بالاعتماد على السياق ومكتسباتك ومعادلة التركيب الضوئي.



1- أشرح العبارة: النبات الأخضر هو المنتج الوحيد في الطبيعة.

2- أذكر شروط ونواتج عملية التركيب الضوئي (في جدول).

3- بين لنا فائدة التركيب الضوئي للإنسان.

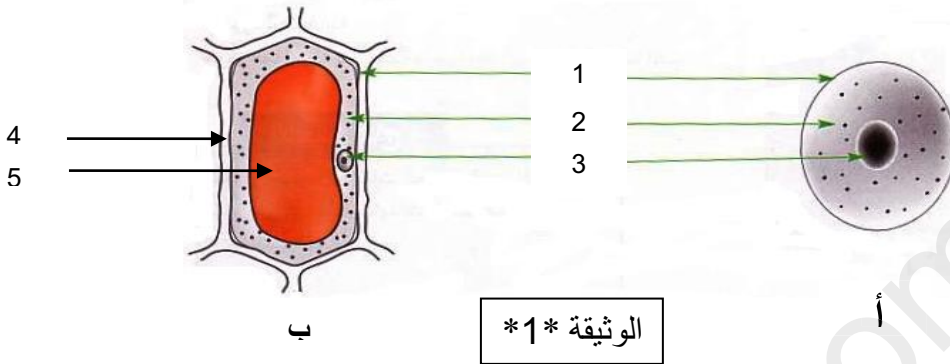
## الاختبار الثالث في مادة علوم الطبيعة والحياة

**الوضعية الأولى : ( 6 نقاط ) تمثل الوثيقة \*1\* خليتين تم الحصول عليهما من نسيجين مختلفين :**

(1) - سم النسيج المأخوذة منه الخلية \*أ\* و الخلية \*ب\*

(2) - أعد رسم الوثيقة مع تسمية البيانات المرقمة مع اعطاء عنوانا لكل من الخليتين أ و ب

(3) - قارن بين الخليتين و ماذا تستنتج ؟



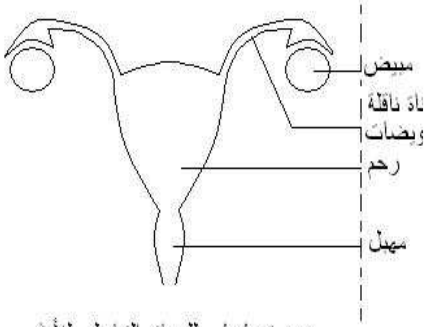
**الوضعية الثانية :: ( 6 نقاط ) يمثل الرسم التخطيطي المقابل الجهاز التناسلي**

لأنثى الفأر .

(1) أكمل وضع البيانات مكان الأرقام .

(2) ما دور العنصر رقم 01 ؟

(3) ماذا نسمي اتحاد الخلايا التناسلية ؟ ماذا ينتج عنها ؟



رسم تخطيطي للجهاز التناسلي لأنثى

**الوضعية الإدماجية : ( 8 نقاط )** سمير شاب خلو ومجتهد رياضي تعرف على شباب (رفقة السوء) في المرحلة الثانوية الذين لا يهتمون

بدراساتهم، وما يهتمهم هو المال فقط واللعب واللهو و السهرات . و بعد عامين ظهرت عليه الأعراض التالية: شحوب في الوجه - فقدان الشهية

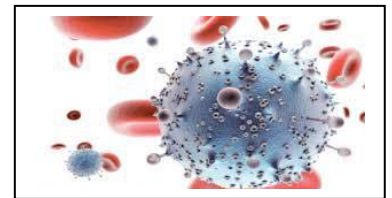
وقلة الوزن - أكياس على مستوى العنق وإسهال . وبعد الفحص الطبي تبين مايلي



السند -3-



السند -2-



السند -1-

**التعليمات :**

1- سم المرض الذي يعاني منه سمير

2- فسر سبب هذا المرض

3- اقترح (4) نصائح تفيد بها أفراد مجتمعك للوقاية من هذه الأمراض



والمحبة

تحية ملؤها الـ

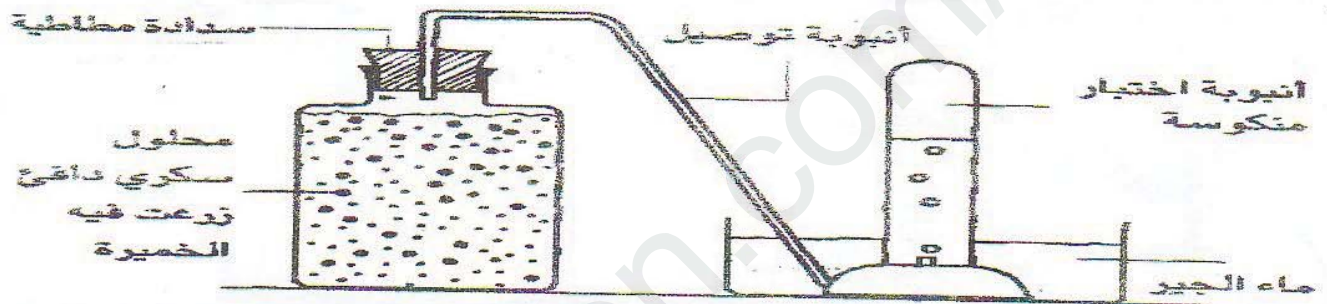
بالتوفيق رمضان كريم للجميع

متوسطة: بوكرة زرة على	المادة: علوم الطبيعة و الحياة
المستوى: متوسط	المدة: 30د
اختبار الثاني الثالث	

### التمرين الأول : (06 نقاط)

عند شرائك لبعض المواد الغذائية لاحظت أن عليها متفخة و عند فتحها شممت رائحة ننتة فطليت منك والدتك التخلص منها مباشرة ،ولكي نفسر هذه الظواهر قمنا بالتجربة الموضحة في الوثيقة (1) باستعمل كمية من الخميرة .

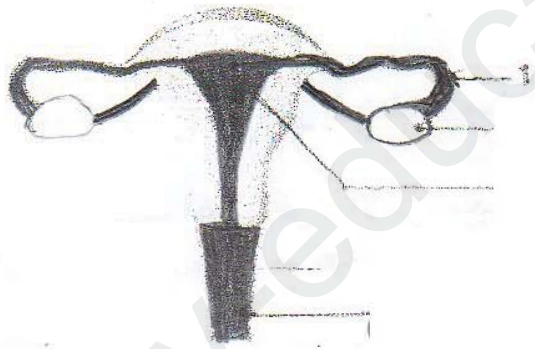
- 1- تعرف على الوظيفة التي تقوم بها الخميرة في التجربة .
- 2- فسّر تعكر رائق الكس ونقص المحلول السكري .
- 3- بين مصدر الرائحة الننتة التي شممتها .



الوثيقة 1

### التمرين الثاني (06 نقاط)

التكاثر وظيفة حيوية تقوم بها جميع الكائنات الحية :  
يمثل الرسم التخطيطي المقابل الجهاز التناسلي للأنثى .



- (1) ما هي شروط التكاثر ؟
- (2) اكمل وضع البيقات مكان الأرقام .
- (3) مكنوز الغصن رقم 02 ؟
- (4) إلى ماذا يؤدي استئصال المبيض عند الأنثى ؟
- (5) فيما تمثل الخلايا التناسلية الذكرية ؟

## الوضعية الإماجية (08 نقاط )

في فصل الشتاء يستعمل الإنسان المدفئ المزودة بغاز البوتان من أجل التدفئة وفي أحد الليالي عند أحمد متأخرا إلى البيت وعند فتحه الباب اشتم رائحة الغاز ووجد أفراد عائلته مغما عليهم فاستجذب أفراد الحماية المدنية لنقلهم إلى المستشفى

السندات

السند الأول جدول يوضح التحليل الكيميائي لهواء الغرفة

الغازات	O2	CO2	بخار الماء
نسبة الغاز في هواء الغرفة	06 %	23 %	كثيف

السند الثاني  
مكونات  
الجهاز التنفسي  
1- الأنف  
2- الفم  
3- القصبة الهوائية  
4- الرئة



التعليمة : بالاعتماد على السندات ومعارف القلية اجب عما يلي :

- 1- حدد سبب إغماء أفراد الأسرة مع الشرح ؟
- 2- قدم ثلاثة قواعد صحية لتفادي الاختناق والحفاظ على سلامة الجهاز التنفسي ؟

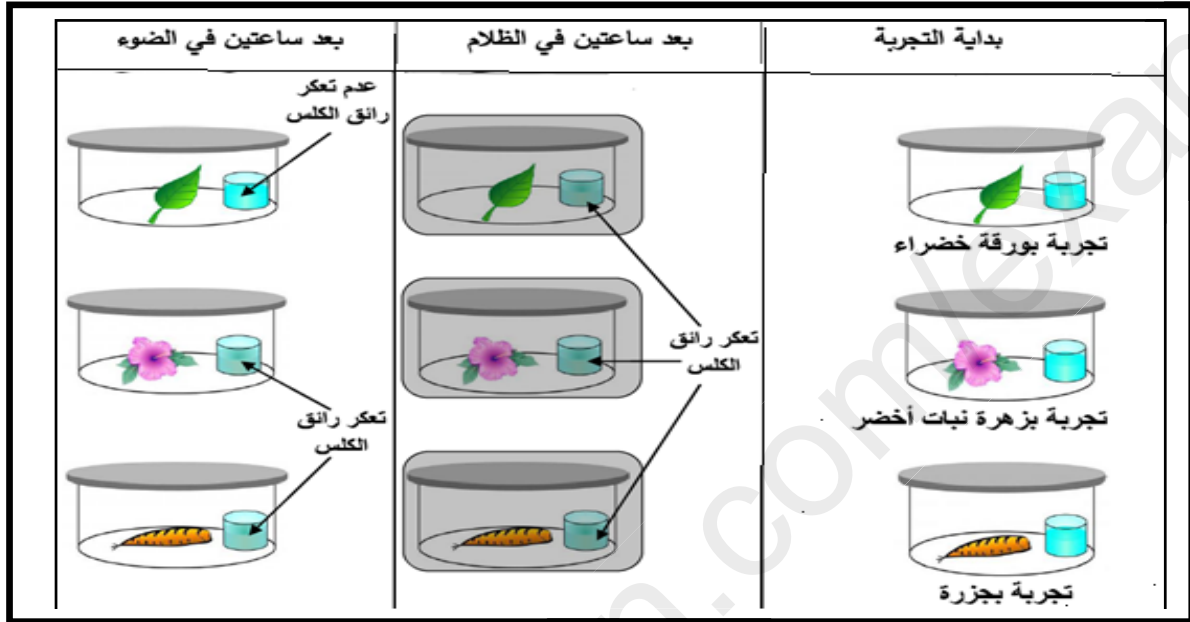
المستوى: أولى متوسط

المدة: ساعة ونصف

### اختبار الثلاثي الثالث في علوم الطبيعة و الحياة

التمرين الأول: ( 6 نقاط )

إظهار المبادلات الغازية التنفسية على مستوى أعضاء النبات نقوم بالتجارب التالية :



وثيقة 1: إظهار التنفس عند أعضاء مختلفة من النبات الأخضر

لاحظ التجارب الموضحة في الوثيقة 1 :

(1) املأ الجدول التالي بعد نقله على ورقة الإجابة

التجربة	الملاحظة	التفسير
إناء + رائق الكلوس + ورقة خضراء	.....	.....
إناء + رائق الكلوس + زهرة	.....	.....
إناء + رائق الكلوس + جذرة	.....	.....

(2) حدد مقر المبادلات الغازية التنفسية عند النبات الأخضر ؟

التمرين الثاني : ( 6 نقاط )

للتعرف على المعنى الحقيقي للتنفس عند الكائنات الحية قمنا بالتجارب التالية :

الحالة	الغلوكوز (غ)	ثنائي الأوكسجين (ل / د)
راحة	20	40
نشاط مكثف	80	80

تمثل الوثيقة 1 استهلاك العضلة للغلوكوز و الأوكسجين لأفراد يمارسون نشاطات مختلفة .

(1) قارن بين كمية الغلوكوز و ثنائي الأوكسجين

المستهلكة من طرف الشخص في حالتي الراحة والنشاط ؟

(2) ماذا تستنتج حول المعنى الحقيقي للتنفس ؟

(3) أكمل ماييلي : ..... + ثنائي أوكسجين ← ..... + .....

وثيقة 1

## الوضعية الإدماجية: ( 8 نقاط )

### السياق

أحمد تلميذ في سنة أولى متوسط يفرط (يكثر) من تناول السكريات و البروتينات والدهن و يتناول الأدوية دون استشارة الطبيب و يحبس البول لأنه يستحي أن يطلب من أستاذه الذهاب إلى المرحاض فأدى ذلك إلى إصابته بمرض القصور الكلوي و عند زيارته للطبيب تحصلنا على النتائج الموضحة في السندات التالية :

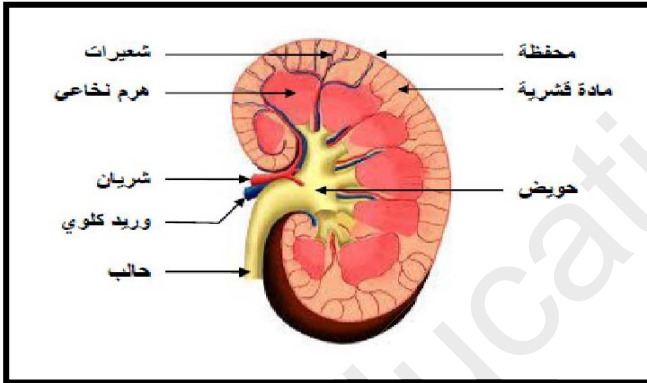
### السندات

القيمة المقاسة في دم أحمد (غ/ل)	القيمة المرجعية لشخص عادي ( غ /ل )	
0.7	0.3	الفضلات الأزوتية السامة في البولة



سند 1: صورة أحمد

سند 2 : التحليل الطبي لدم أحمد



➤ الحلويات و المشروبات الغازية الغنية بالسكريات  
➤ الشيبس الغني بالأملاح المعدنية  
➤ البروتينات الحيوانية كاللحوم التي تخلف مادة سامة البولة و تراكمها يسبب تلف الكلية و بالتالي قصور كلوي

سند 3: الأغذية الذي يتناولها أحمد بكثرة

سند 4 : البنية التشريحية للكلية

### التعليمات

باستغلال السندات و مكتسباتك القبلية اجب على مايلي :

1. حدد سبب الإصابة بهذا المرض ؟
2. قارن بين قيمة الفضلات السامة في دم أحمد و قيمة الفضلات السامة في دم شخص عادي ؟
3. ماذا تستنتج حول دور الكلية ؟
4. قدم نصيحتين لتحسيس و توعية الأطفال من هذه الأمراض ؟