

# إسترجاع المكتسبات بعملية التقويم



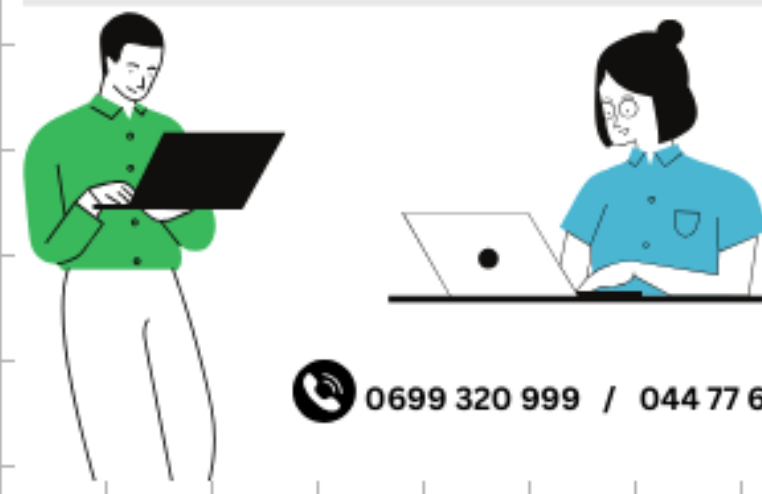
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك

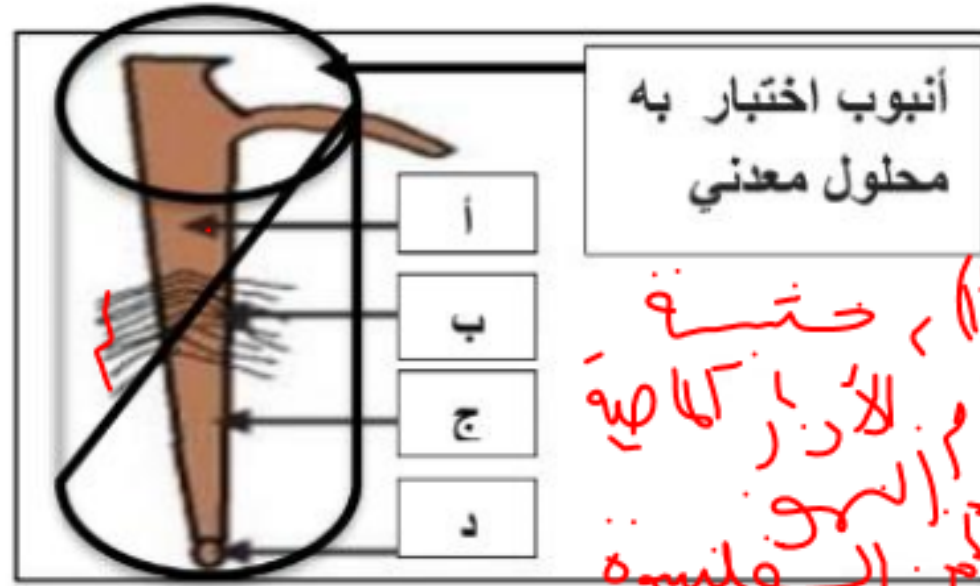


## التمرين الأول :

من أجل دراسة بعض الظواهر الطبيعية التي يقوم بها النبات الأخضر إليك الوثائق التالية :



الوثيقة (2) : ملاحظة مجهرية لورقة نبات أخضر



الوثيقة (1) : رسم تخطيطي لجذر نبات أخضر

(1) سمى البيانات الموضحة في الوثيقة (1)

(2) أكمل الفقرة التالية بالمصطلحات العلمية المناسبة

يقوم النبات الأخضر بامتصاص..... الماء والمعادن بواسطة..... الأوعية الماصة الموجودة على جذوره كما يمتص النبات الأخضر غاز..... CO<sub>2</sub> الموجود في الوسط وذلك على مستوى أوراقه عبر..... الثغور و يطرح غاز..... O<sub>2</sub>

(3) استنتج الظاهرتين التي يقوم بها النبات الأخضر في الوثيقة (1) و الوثيقة (2)

✓ يقوم النبات الأخضر بواسطة الجذر في الوثيقة (1) بظاهرة..... الامتصاص الجذري

✓ يقوم النبات الأخضر بواسطة الأوراق في الوثيقة (2) بظاهرة..... التركيب الضوئي

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



## الوضعية الإدماجية :

السياق : يعتبر النبات الأخضر المنتج الأول للمادة العضوية

السندات :

الورقة الأولى (أ) محجوبة عن الضوء

الورقة الثانية (ب) نعرضة للضوء

الورقة الأولى خالية من النشاء

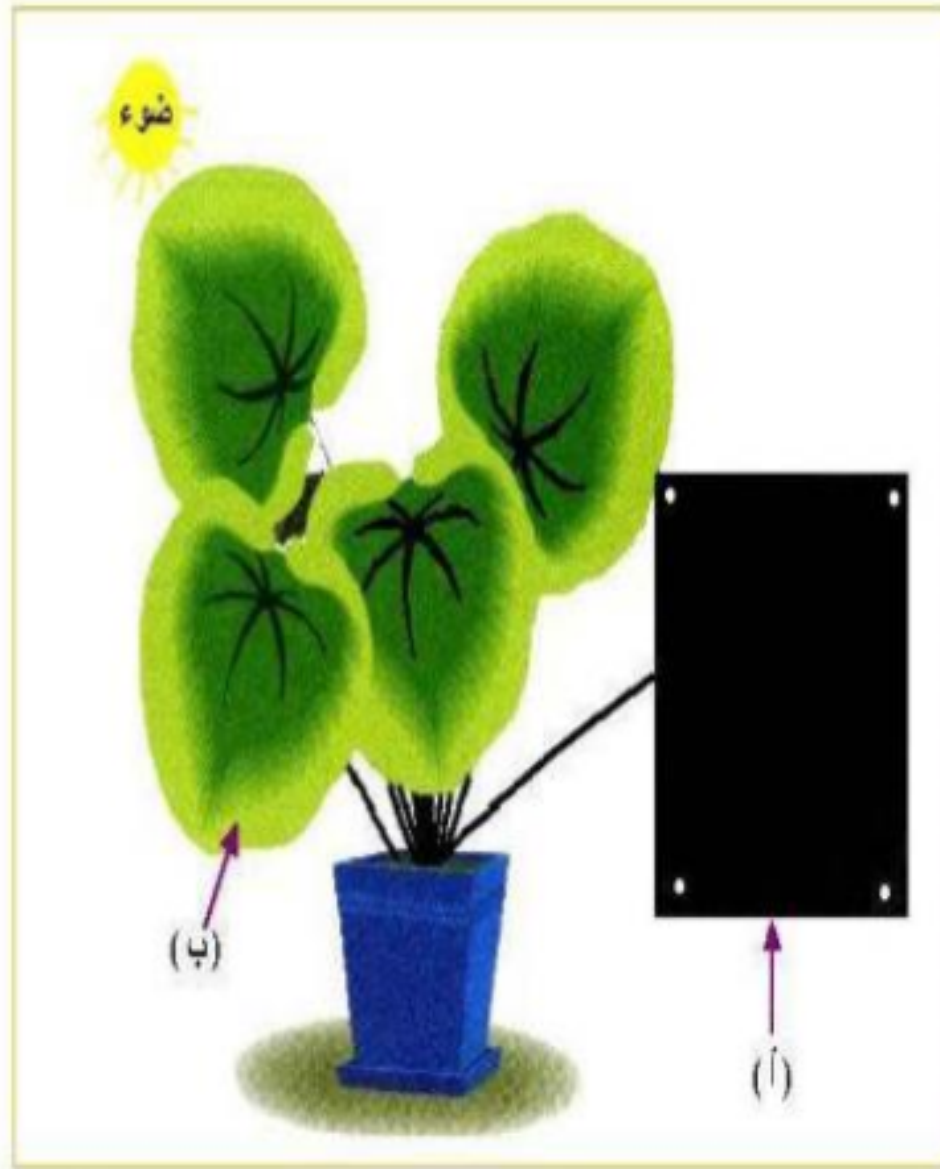
الورقة الثانية بها نشاء

التعليمات

بالاعتماد على السياق و السندات المقدمة أجب عن الأسئلة التالية

1 / بين مصدر النشاء الموجود في الورقة الثانية

2 / تحتوي درنة البطاطا على النشاء بين كيف و صل إليها



إظهار تركيب النشاء عند نبات يخضوري (الجيرانيوم)

صنع

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

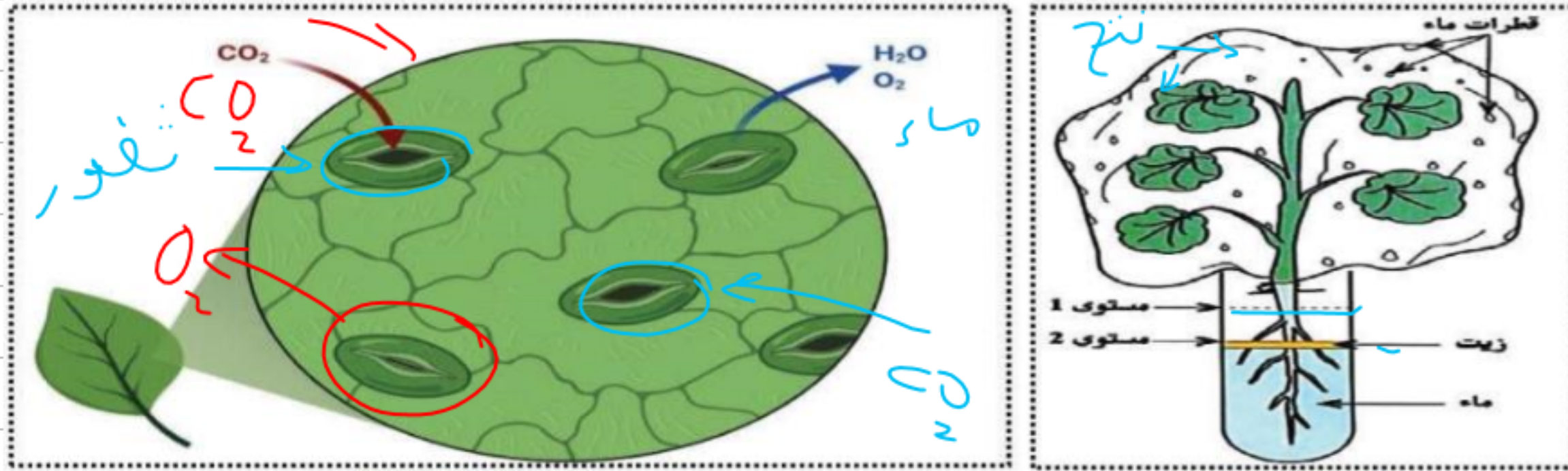
3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



### التمرين 3

لمعرفة مصير الماء الممتص من طرف النبات الأخضر , أجرينا التجربة التالية : نضع نبات أخضر موزق ثم نضيف طبقة من الزيت و نعرضها لضوء الشمس , بعد أيام نلاحظ زيادة في طول النبات و تناقص في مستوى الماء كما توضحه الوثائق أسفله .



الوثيقة : 02

الوثيقة : 01

01 : (أ)- حدد مصير المحلول المعدني الممتص و فيما يستخدمه النبات .

(ب)- فسر تشكل قطرات من الماء على الوجه الداخلي للغطاء البلاستيكي .

02 : معتمدا على معطيات الوثيقة 02 , حدد مقر المبادلات الغازية اليخضورية .

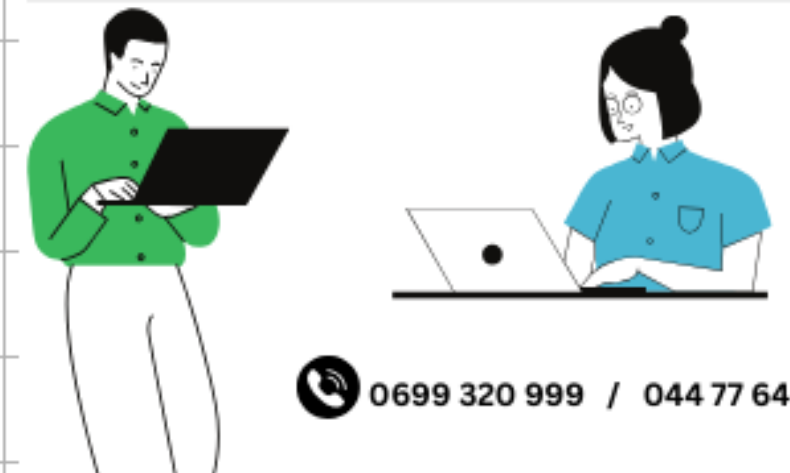
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

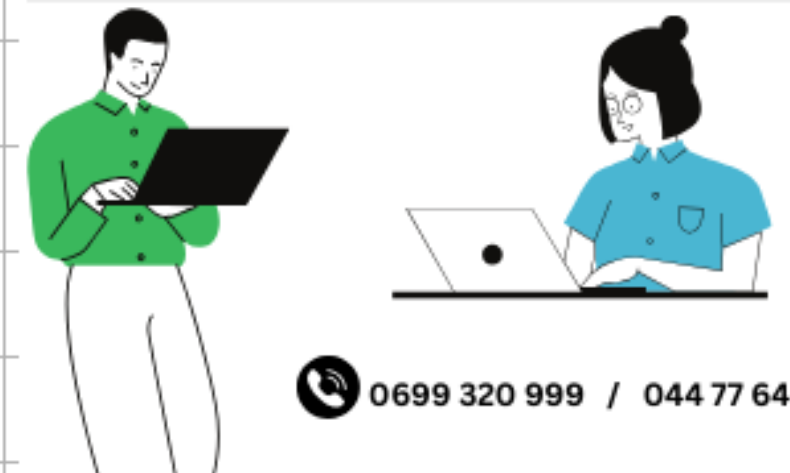
1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك





## الوضعية الإدماجية: 4

يقضي البحارة أسابيع عديدة في البحر على متن مراكبهم، و في أثناء رحلتهم يكتفون بتناول أغذية مصبرة فقط (كالحم المملح و السمك المجفف). رغم وفرة الأغذية إلا أن البحارة يعانون من اضطرابات خطيرة تتمثل في ضعف شديد، سقوط الأسنان، و نزيف في لثة الفم.

- في سنة 1795 تمكن النقيب كوك من وقاية البحارة الذين كانوا تحت إشرافه و ذلك بتزويدهم بالبرتقال و الليمون.



السندات:

تعتبر الحمضيات مصدر هام لفيتامين C

نزف في اللثة

نزيف اللثة

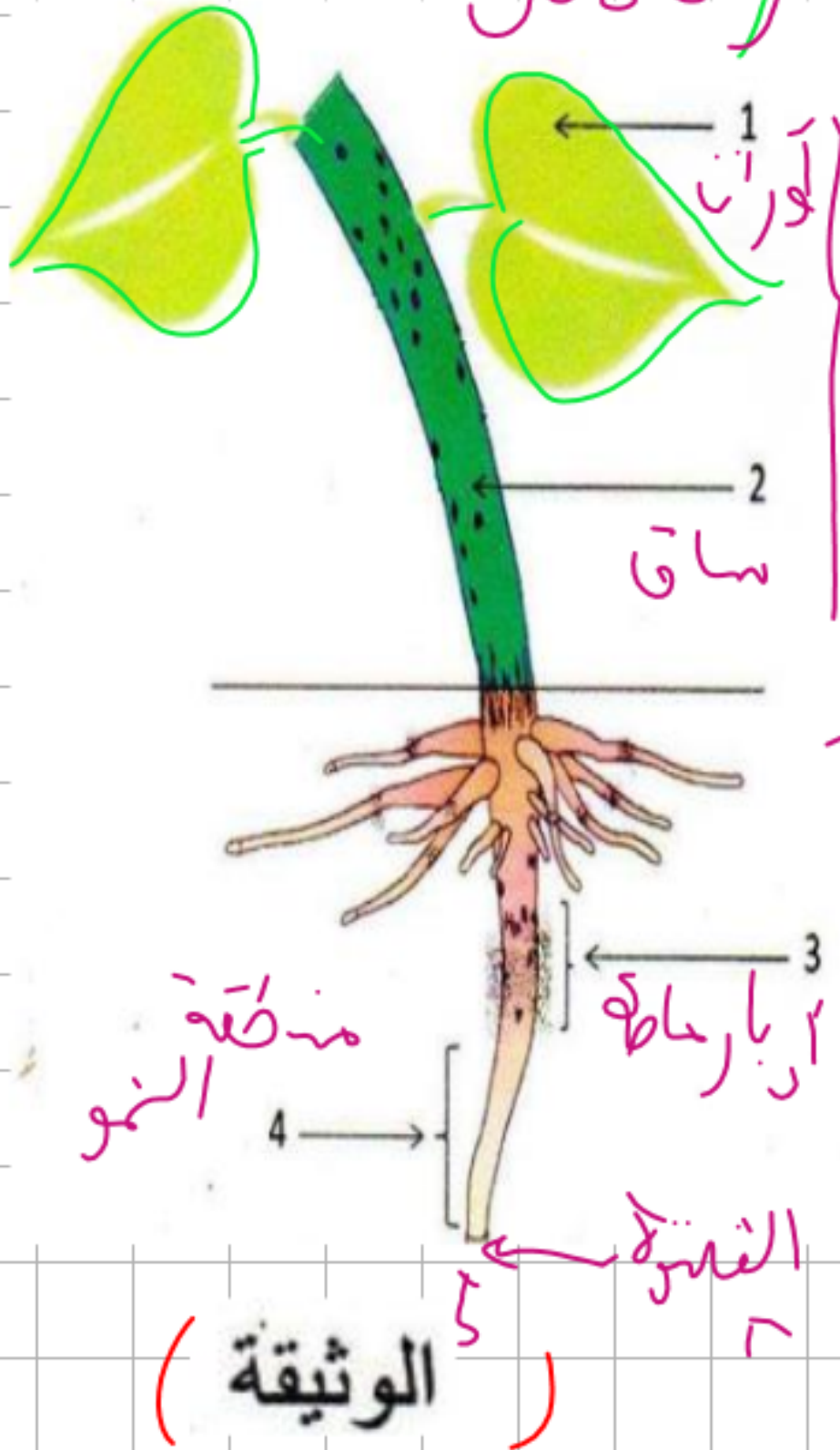
الاستقرار

اعتمادا على السياق و مكتسباتك القبلية و السندات:

- 1- سم المرض الذي ظهر على البحارة.
- 2- فسر سبب انتشار هذا المرض بكثرة قديما بين البحارة.
- 3- قدم نصيحتين لبحارة لتفادي هذا المرض.



رزان كمثل أخفاء النبات



الوضعية \* الوثيقة المقابلة تمثل رسماً تخطيطياً لكائن حي

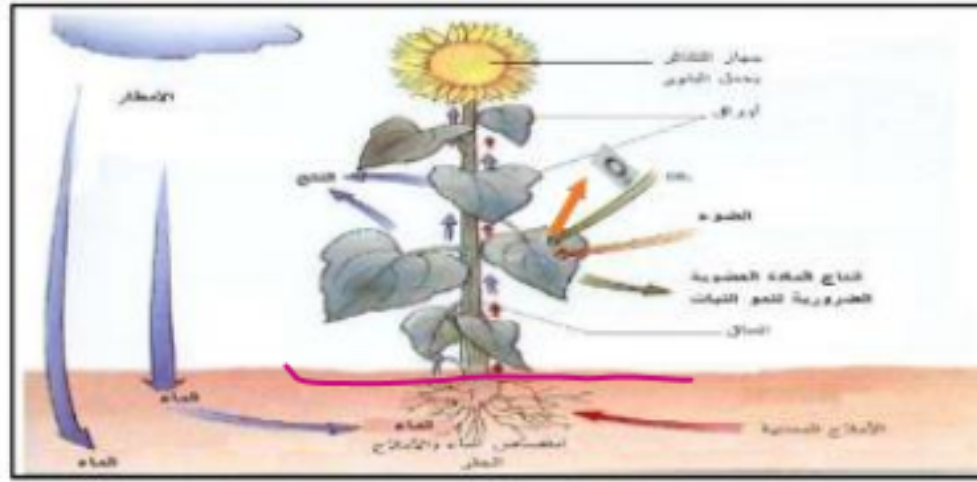
- 1 - اقترح عنواناً للوثيقة؟
- 2 - استعمل معطيات الوثيقة ثم أجب عما يلي:
  - أ - سم العناصر المرقمة في الوثيقة.
  - ب - أعد رسم الجدول المقترح ثم املاه بوضع الإشارة (+) في الخانة المناسبة.

| عناصر الوثيقة | امتصاص المحلول المعدني | امتصاص غاز CO2 | تركيب المواد العضوية | النمو الطولي | تفتت التربة |
|---------------|------------------------|----------------|----------------------|--------------|-------------|
| 1             |                        | +              | +                    |              |             |
| 2             |                        |                |                      |              |             |
| 3             | +                      |                |                      |              |             |
| 4             |                        |                |                      | +            |             |
| 5             |                        |                |                      |              | +           |

## الوضعية الادماجية :

خلال عطلة الربيع زرت بيت جدك الفلاح الذي يملك أراضي زراعية بها الفواكه منها البرتقال و العنب .  
بينما كنتم تتناولون تلك الفواكه دار نقاش بين أبناء عمك ، اذ اثار انتباهك أخطاء في تصوراتهم حول مصدر السكر المتواجد في ثمار الفواكه ، و عن نضج فاكهة العنب في الربيع .

## الزراعة المحمية



3



التعليمات

2



1

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



1-فسر وجود السكريات في ثمار الفواكه رغم امتصاص النبات لمواد معدنية فقط؟

2-استنتج سبب نضج العنب في فصل الربيع مع أنه من فواكه الصيف؟

3- قدم نصيحتين للحفاظ على النباتات الخضراء ؟



## التمرين 7

الوثيقة المقترحة تبين تمثيلا افتراضيا لكائنين حين أحدهما يقوم بعملية التنفس والآخر بعملية التركيب الضوئي.

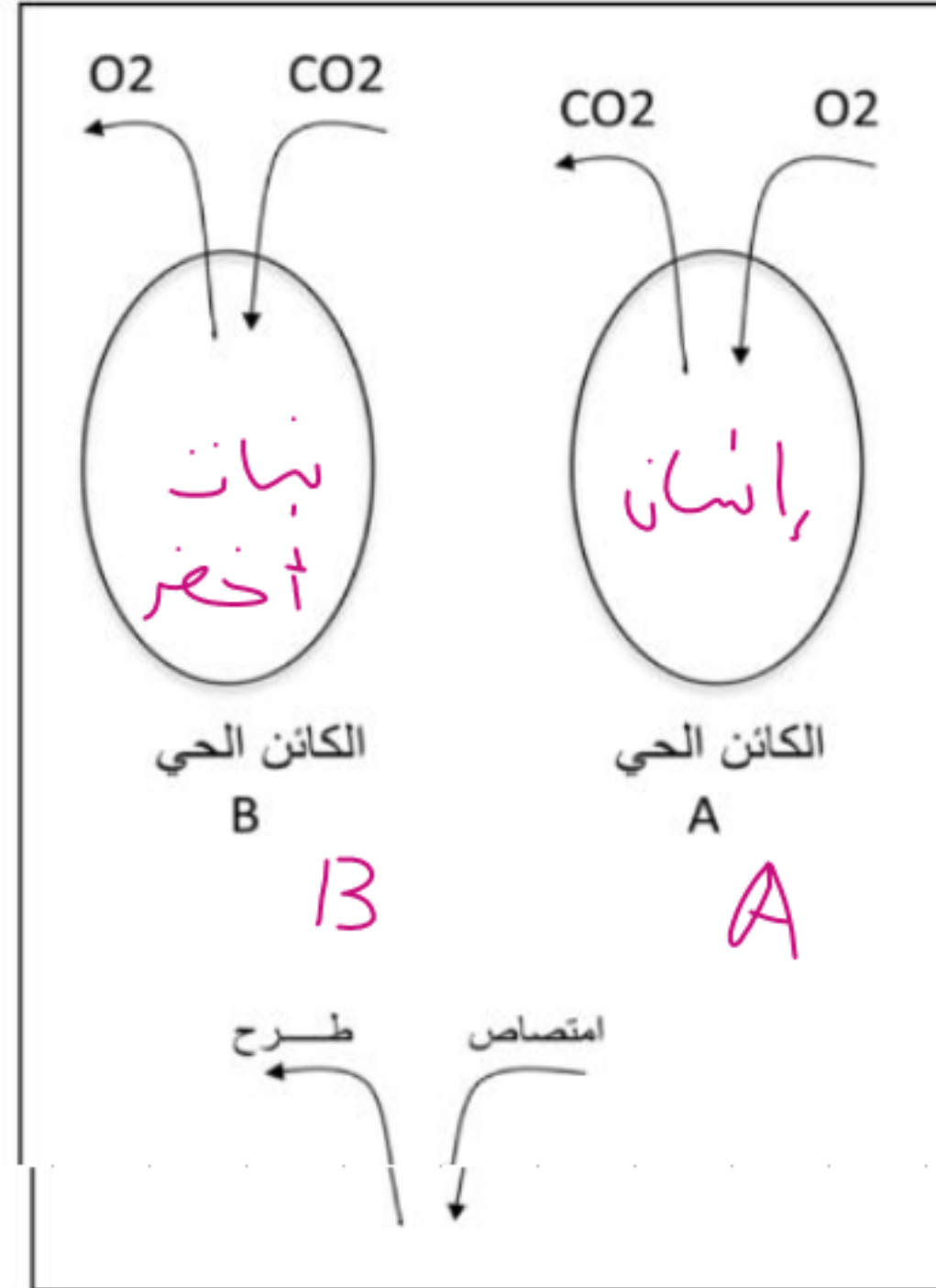
1 - استنتج أي الكائنين يمثل الإنسان وأيها يمثل النبات الأخضر.

2 - أذكر ثلاث اختلافات بين التنفس والتركيب الضوئي وذلك في جدول كالآتي:

| التركيب الضوئي         | التنفس            |
|------------------------|-------------------|
| يؤخذ $O_2$ بطرح        | $O_2$ يؤخذ        |
| $CO_2$ يؤخذ بطرح       | $CO_2$ يطرح       |
| يحدث عند النبات الأخضر | يحدث عند الكائنات |

3 - عرّف التنفس تعريفا كاملا؟

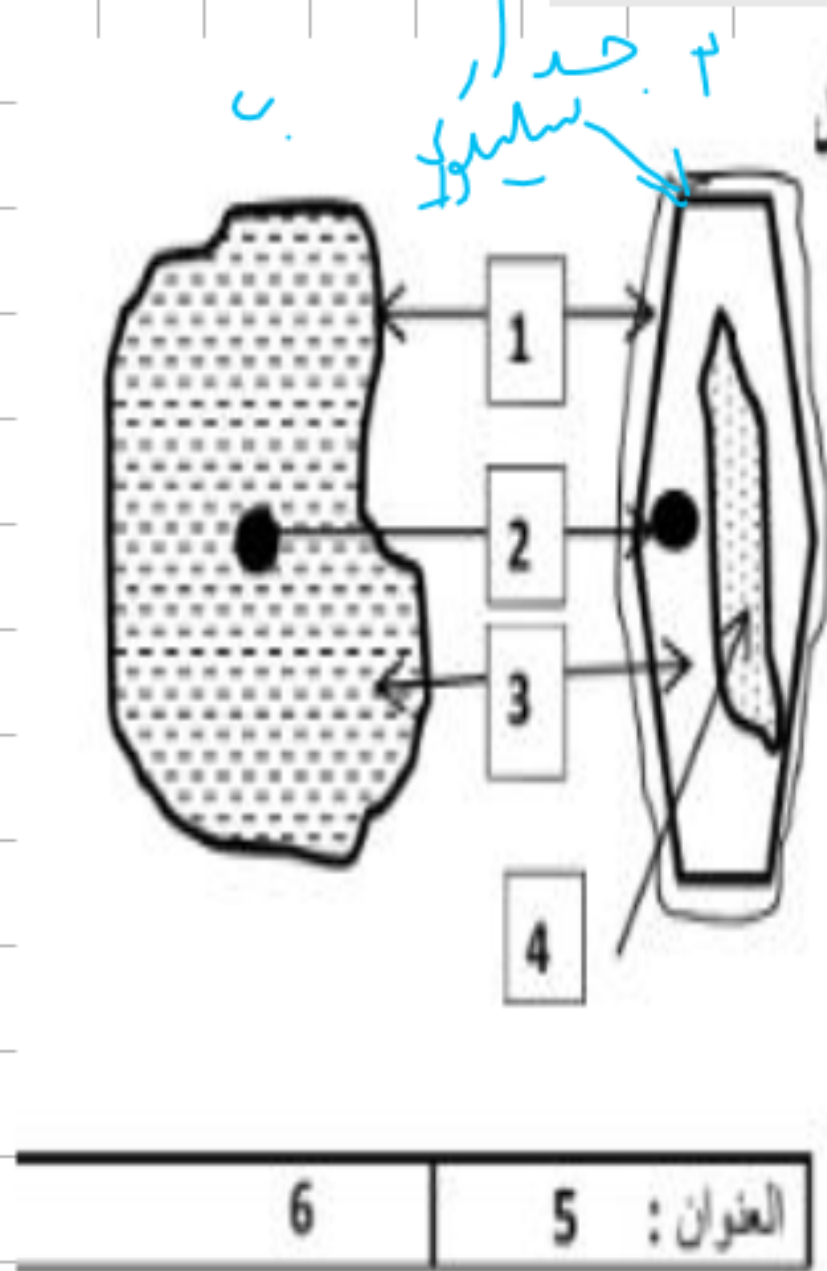
4 - ما الهدف من التنفس؟



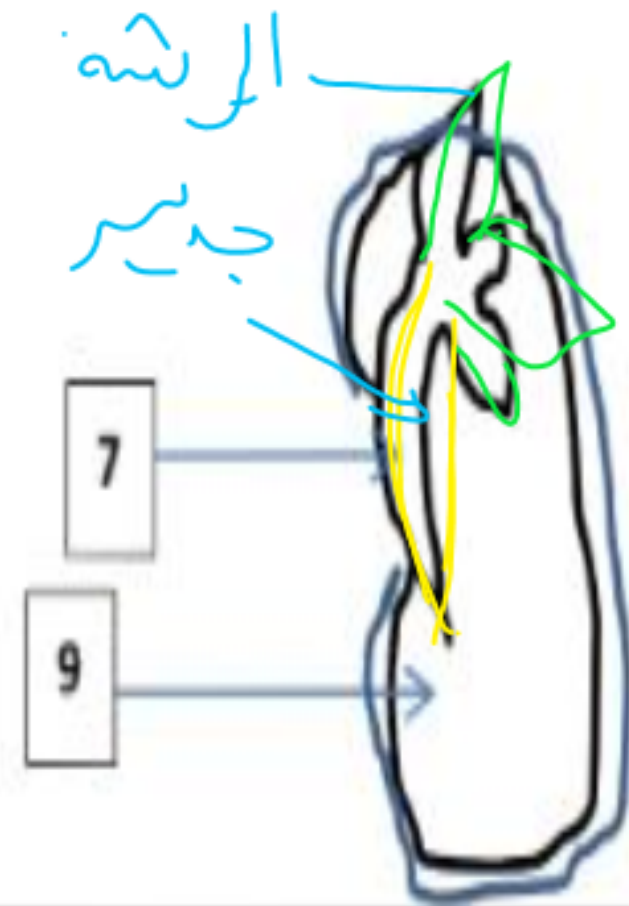
النتائج الخاصة بالوثيقة المقترحة

## التمرين 8

يبدأ العالم الحي بالوحدة الحية الموثقة بالرسم التخطيطي المقابل



2 تعرف على المتعضية التالية



(1) حول الأرقام إلى بيانات

|   |                        |
|---|------------------------|
| 1 | غشاء هولي (سيتوبلازمي) |
| 2 | النواة                 |
| 3 | هولي (سيتوبلازم)       |
| 4 | غشاء عمارية            |
| 5 | رنتا لولية نباتية      |
| 6 | رنتا لولية حيوانية     |

|   |            |
|---|------------|
| 6 | العنوان: 5 |
|---|------------|

الفلاقة (فلقيني)

9

رنتا لبذرة الفاصوليا  
(رنتا لولية)

8

جدار (الرئشة)  
(المنشع)

7

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك





## الورضية

1. حدد بسهم المصطلح المناسب لكل تعريف.

| المصطلح             | التعريف                                                        |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1 • المحلول المعدني | • يتنقل في الأوعية الخشبية من الجذور إلى الأوراق               |
| 2 • النسغ الناقص    | • ماء وأملاح معدنية في التربة                                  |
| 3 • النسغ الكامل    | • أوعية تنقل النسغ الكامل الى جميع انحاء النبات                |
| 4 • أوعية اللحاءية  | • محلول معدني يحتوي على جميع عناصر المعدنية للنبات بتركيز مخفف |
| 5 • محلول كنوب      | • محلول معدني + مواد عضوية صنعتها الورقة                       |
| 6 • الثغور          | • مسامات تكثر على الوجه السفلي للورقة مسؤولة عن النتح          |

## الوضعية البسيطة 1



يعد البرتقال من أكثر الفواكه استهلاكاً في فصل الشتاء لاحتوائه على مجموعة من المكونات الضرورية للعضوية و للكشف عنها قمت بمجموعة من التجارب .

1 / أتمم الجدول

| الغذاء البسيط | الكاشف | النتيجة | دور الغذاء في العضوية |
|---------------|--------|---------|-----------------------|
| الماء         |        |         |                       |
| ملح الكلورور  |        |         |                       |
| السكريات      |        |         |                       |

2 / يحتوي البرتقال على فيتامين ( C ) ين دوره في العضوية .



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



## التمرين

يتناول الانسان الاغذية يوميا لتلبية حاجيات جسمه ، و تختلف الكمية المتناولة من شخص لآخر حسب عوامل درستها سابقا:

| الشخص/ المواد العضوية           | بروتينات% | سكريات% | دسم% |
|---------------------------------|-----------|---------|------|
| أنس شاب رياضي عمره 20 سنة       | 13        | 61      | 35   |
| ايمان طالبة جامعية عمرها 20 سنة | 13        | 49      | 32   |
| خالد تلميذ عمره 11 سنة          | 29        | 47      | 27   |

1. قدم تعريفا للراتب الغذائي
2. قارن بين راتبي أنس و خالد و استخرج من الجدول العوامل المتحكمة في اختلاف الرواتب الغذائية.

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

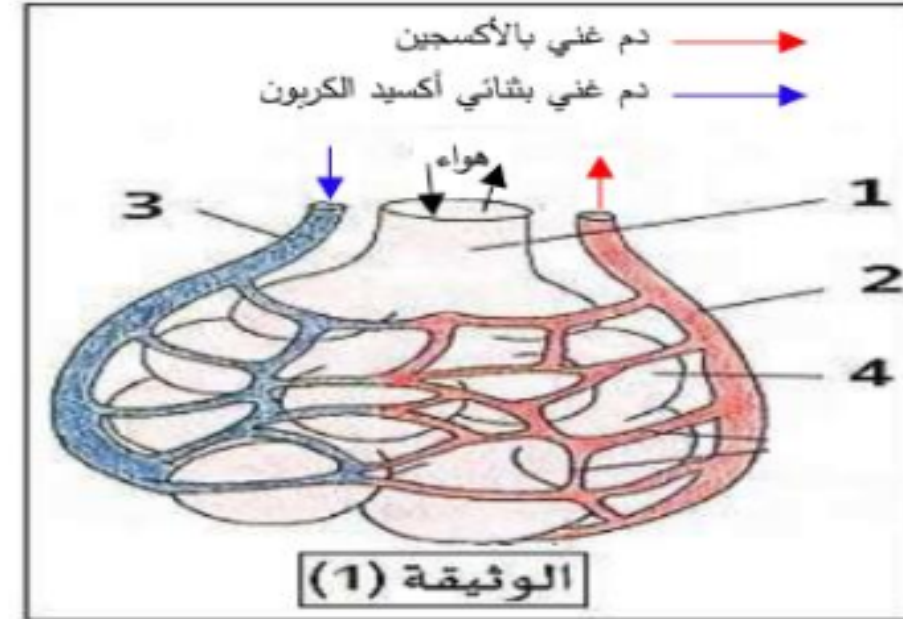
أحصل على بطاقة الاشتراك



## التمرين

من أجل التعرف على موقع التبادل الغازي على مستوى الرئتين نعرض عليك الوثيقة (1) والجدول الآتي:

| غاز $CO_2$ | غاز $O_2$ | 100 ملل من الدم       |
|------------|-----------|-----------------------|
| 53 ملل     | 15 ملل    | الدم الداخل إلى الرئة |
| 49 ملل     | 20 ملل    | الدم الخارج من الرئة  |



1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



(1) ضع البيانات مكان الأرقام مع العنوان المناسب للوثيقة (1).

(2) باستعمال الجدول قارن بين كمية غاز  $O_2$  وغاز  $CO_2$  في الدم الداخل إلى الرئتين والدم الخارج منهما.

(3) استنتج العملية التي حدثت على مستوى العنصر 4.

(4) حدّد الخاصية التي يتميز بها العنصر 4 و التي سهّلت حدوث هذه العملية.

## ملف الحصة المباشرة و المسجلة

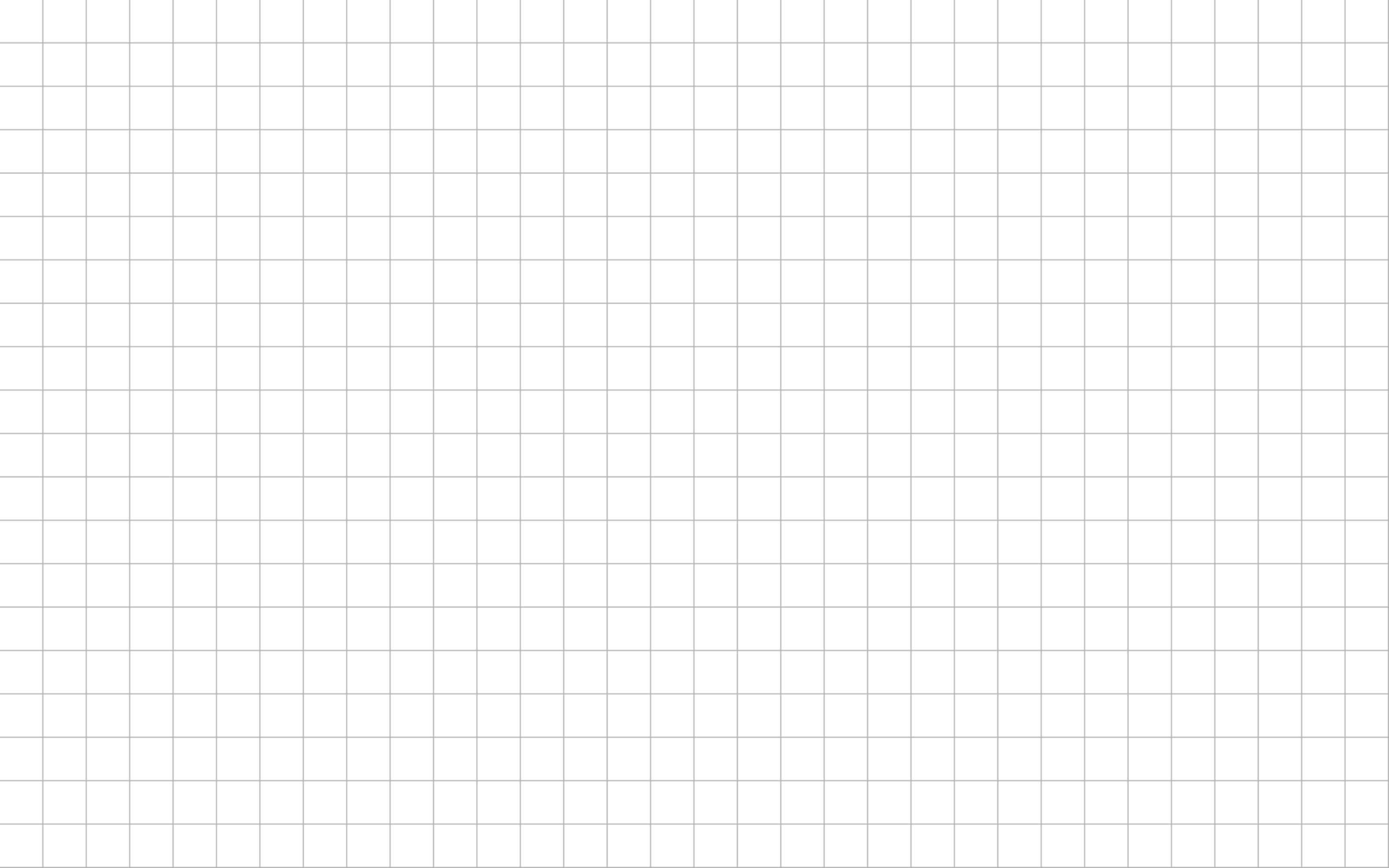
1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك





## ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



## ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



## ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك

