

ورشة عمل إعداد
نماذج الاختبارات
القصيرة

أحياء

الفصل
الأول

11
علمي

يمكنك طلب مذكرات تمكن المطبوعة و المطبوعة وكذلك مذكرة الغلطة المختصرة مطبوعة و مطبوعة
عن طريق الموقع

محتوى الاختبار القصير للصف الحادي عشر

الدرس 1-1	تركيب النباتات	من صفحة 14 إلى 27
الدرس 2-1	التغذية في النبات	من صفحة 28 إلى 40
الدرس 1-1	الأنماط الوراثية	من صفحة 94 إلى 100

الدروس الملغية :

الدرس 3-1 النقل في النباتات

الدرس 1- نمو النباتات

الفصل الثاني : التكاثر والاستجابة في النباتات ملغية بالكامل

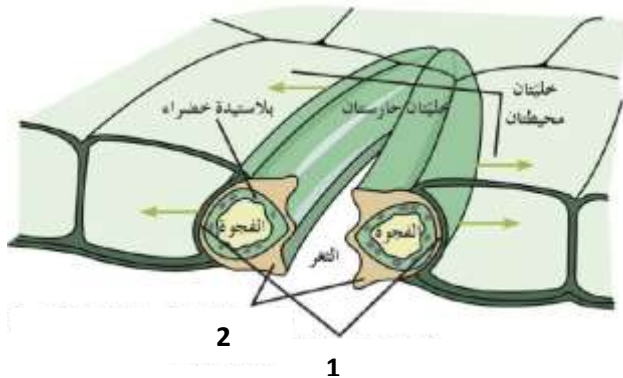


الإدارة العامة	العام الدراسي 2026/2027
ثانوية	الزمن :
قسم الأحياء والجيولوجيا	اختبار تجريبي نموذج (1)

السؤال الأول: أ- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية (4 = 1 × 4)

م	العبارة	الإجابة
1	يوجد النخاع في مركز ساق ثنائية الفلقة.	✓
2	يُعد السكروز أكثر المواد وفرةً في النباتات الحيّة ، ويُكسبها القوة و الصلابة .	x
3	الحشائش جذورها وتدية.	x
4	ترك مندل النباتات تتلاقح ذاتياً لكي يضمن نقاء الصفة.	✓

السؤال الأول: ب - ادرس الشكل التالي ثم اجب عن المطلوب (2 = 1 × 2)



يمثل الشكل المقابل تركيب الثغر.

أكمل البيانات على الرسم .

1- جدار خل جي للخلية الحرسية.

2- جدار داخلي للخلية الحرسية .

السؤال الثاني: أ- قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً (3 = 1 × 3)

(1)	نبات نخيل جوز الهند	نبات الفراولة
نوع الورقة المركبة	ريشية	راحية
(2)	التفاعلات الضوئية	التفاعلات غير الضوئية
النواتج	ATP - NADPH - O ₂	سكر الجلوكوز



(3)	الصفة السائدة	الصفة المتنحية
نسبة ظهورها في الجيل الثاني	75 %	25 %

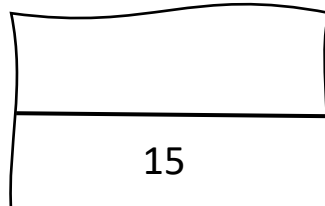
السؤال الثاني: ب- أجب عن الأسئلة التالية (3 = 1 × 3)

- 1- اذكر اثنين من وظائف الجذور في النباتات .
امتصاص الماء والعناصر المعدنية من التربة - تثبيت النبات بقوة في التربة
- 2- العوامل المؤثرة على عملية البناء الضوئي؟
الضوء - الماء - غاز ثاني أكسيد الكربون
- 3- تحدث التفاعلات الضوئية على مرحلتين . و المطلوب
• فسر العبارة التالية: التفاعلات الضوئية شرط لحدوث التفاعلات اللاضوئية لأنها تعتمد على نواتج التفاعلات الضوئية ($NADPH-ATP$).

السؤال الثاني: ج- أجب عن الأسئلة التالية (3 = 1 × 3)

- 1- الأوراق هي التراكيب الأكثر وضوحاً في النباتات وتشارك جميع أوراق النبات في بعض الصفات العامة والمطلوب ماذا يطلق على كل من :
• الجزء الأكبر المفلطح و العريض من الورقة النباتية : **النصل**
• التركيب الصغير الذي يصل بين ساق النبتة ونصل الورقة : **عنق الورقة**
- 2- تحدث التفاعلات الضوئية في أغشية الثايلاكويد والمطلوب .
ما سبب الشحنة الموجبة للسطح الداخلي للثايلاكويد
بسبب أيونات الهيدروجين الموجبة
- 3- أجرى العالم مندل تجاربه على نبات البازلاء والمطلوب .
• **كيف يمكن أحداث تلقيح خلطي في نبات البازلاء بسهولة ؟**

من خلال قطع المتك قبل نضوجها و احاطتها بكيس من الورق ونقل حبوب اللقاح بطريقة صناعية.





الإدارة العامة	العام الدراسي 2027/2026
ثانوية	الزمن :
قسم الأحياء والجيولوجيا	اختبار تجريبي نموذج (2)

السؤال الأول: أ- اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية (4 = 1 × 4)

- 1- تصنف الأوراق النباتية الى بسيطة ومركبة بناءً على:
- ☐ شكل النصل ☐ نمط التعرق
- ☐ عدد الأنصال ☐ شكل العنق
- 2- تحدث تفاعلات دورة كالفن في تركيب داخل البلاستيدة الخضراء يعرف باسم :
- ☐ الصفائح الوسطية ☐ الجرانم
- ☐ الجرانا ☐ الستروما
- 3- أحد الأنسجة التالية يوجد في جذور النباتات ذات الفلقة بينما يغيب في ذوات الفلقتين:
- ☐ اللحاء ☐ النخاع
- ☐ البشرة ☐ الخشب
- 4- الصفة السائدة في لون بذور نبات البازلاء:
- ☐ الأصفر ☐ الأحمر ☐ الأخضر ☐ البنفسجي

السؤال الأول: ب - اكتب المصطلح العلمي لكل عبارة من العبارات التالية (2 = 1 × 2)

م	العبارة	المصطلح العلمي
1	تركيب تكاثري يتكون من جنين النبتة وغذائها المدخر.	البذرة
2	الصفة الناتجة عن اجتماع اليل سائد مع أليل متنحي.	الصفة الهجينة

السؤال الثاني: أ- اكتب التعليل العلمي لكل عبارة من العبارات التالية (3 = 1 × 3)

- 1- تغلف الطبقة العلوية لبشرة الورقة بطبقة شمعية من الكيوتيكل؟
لمنع تسرب الماء خارج الورقة
- 2- تقوم بعض النباتات مثل الجزر والبنجر بتخزين الغذاء؟
لكي تستخدمها في إنتاج الثمار والازهار.



3- تبدو معظم النباتات خضراء اللون؟

لأن أصباغ الكلوروفيل لا تمتص الضوء الأخضر بل تعكسه

السؤال الثاني: ب- أجب عن الأسئلة التالية (3 = 1 × 3)

1- اذكر اثنين من وظائف الساق في النباتات .

حمل الأوراق والأزهار - نقل الماء والمواد الغذائية الى جميع أجزاء النبتة

2- اذكر العوامل التي تعتمد الكمية الصافية من السكر المتكونة في النباتات.

معدل التنفس الخلوي - كمية الطاقة الضوئية المتاحة

3- اختر الكلمة غير المنسجمة من بين المفاهيم التالية مع ذكر السبب .

• الفراولة - الدردار - الترمس - الكستناء .

المفهوم : الرار.

السبب : لأنه من الأوراق المركبة الريشية والباقي من الأوراق المركبة المراحية

السؤال الثاني: ج- أجب عن الأسئلة التالية (3 = 1 × 3)

1- يبدأ النمو في معظم السوق في تراكيب تسمى البراعم و قد تنمو إلى أوراق أو فروع أو

أزهار . والمطلوب اذكر أنماط نمو البراعم في كل من :

• ساق النعناع : على الجانبين المتقابلين

• ساق نبات دوار الشمس : نمط تبادلي

2- عملية البناء الضوئي تتم على مرحلتين تعرف الأولى بالتفاعلات الضوئية والمطلوب

ماذا ينتج عن شطر جزيئات الماء في النظام الضوئي الثاني من التفاعلات الضوئية.

أيونات الهيدروجين - إلكترونات عالية الطاقة - غاز الأكسجين.

3- اذكر اثنين من أسباب اختيار مندل لنبات البازلاء .

▪ تركيب زهار البازلاء الخناث

▪ قصر دورة حياة نبات البازلاء.

▪ وجود صفات متقابلة أو متضادة.



الإدارة العامة	العام الدراسي 2027/2026
ثانوية	اختبار تجريبي نموذج (3)
قسم الأحياء والجيولوجيا	الزمن :

السؤال الأول: أ- اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية (4 = 1 × 4)

1- أحد الأجزاء النباتية التالية يعتبر نمط نموه تكيفاً يتيح لأوراق النبات التعرض لأكبر قدر ممكن من الضوء :

☐ العروق

☐ العقدة

☐ العقلة

☒ البرعم

2- تختزن معظم النباتات الجلوكوز الزائد في صورة:

☐ السكروز

☐ الجليكوجين

☒ النشا

☐ مواد دهنية

3- كان مندل يتأكد من نقاوة الصفة من خلال :

☒ ترك النباتات تتلاقح ذاتياً

☐ نقل حبوب اللقاح

☐ نزع المتك قبل نضوجها

☐ احاطة الأزهار بكيس من الورق

4- أحد الصفات التالية لنبات البازلاء تظهر بنسبة 25 % في الجيل الثاني:

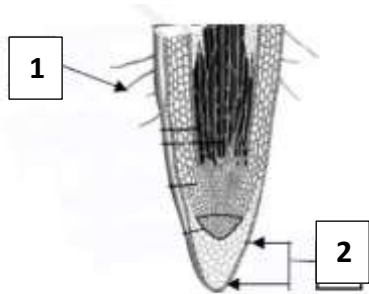
☐ الأزهار البنفسجية

☐ شكل البذرة الملساء

☐ طول ساق النبات

☒ لون البذور الخضراء

السؤال الأول: ب - ادرس الشكل التالي ثم اجب عن المطلوب (2 = 1 × 2)



يمثل الشكل المقابل مقطع طولي لجذر ثنائي الفلقة.
أكمل البيانات على الرسم .

1- الشعيرة الجنرية الماصة

2- القلنسوة

السؤال الثاني: أ- ما أهمية كل من (3 = 1 × 3)

التركيب	الأهمية
مركب NADPH	يستخدم كمصدر للهيدروجين اللازم لتثبيت غاز CO_2 في صورة مادة كربوهيدراتية



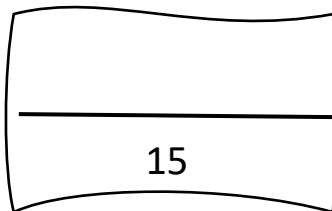
تسمح بخروج الماء المرائد و بعملية التبادل الغازي بين الأكسجين و ثاني أكسيد الكربون	الثغور
يسمح بتكرار التجربة عدة مرات خلال العام الواحد	قصر دورة حياة البازلاء

السؤال الثاني: ب- أجب عن الأسئلة التالية (3 = 1 × 3)

- 1- اذكر اثنين من مميزات تجارب مندل .
- رس مندل كل صفة على حدة - استخدام أعداد كبيرة من النباتات.
- 2- ما هي الأطوال الموجية التي يحدث فيها أقصى امتصاص للكلوروفيل.
البنفسجي والأزرق والأحمر.
- 3- اثنين من طرق انتشار حبوب اللقاح .
الرياح - الماء - الحشرات

السؤال الثاني: ج - أجب عن الأسئلة التالية (3 = 1 × 3)

- 1- يؤثر مدى توافر الماء في عملية البناء الضوئي بطريقتين اذكرهما.
▪ مادة خام لحدوث التفاعلات الضوئية
▪ حفظ الخليتين الحرستين مملوءتين بالماء لإبقاء الثغور مفتوحة لإدخال غاز ثاني أكسيد الكربون اللازم للبناء الضوئي
- 2- لماذا لزراعة الحشائش دور مهم و فائدة كبيرة للتربة.
لأنها تلتف حول حبيبات التربة وتثبت الطبقات السطحية للتربة.
- 3- قمت بفحص شريحة مجهرية لقطاع عرضي لساق نبات أحادي الفلقة كيف يمكن التأكد من ذلك ؟
في النباتات أحادية الفلقة تتواجد الحزم الوعائية بشكل مبعثر



15



الإدارة العامة	العام الدراسي 2027/2026
ثانوية	اختبار تجريبي نموذج (4)
قسم الأحياء والجيولوجيا	الزمن :

السؤال الأول: أ- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية (4 = 1 × 4)

م	العبارة	الإجابة
1	يتكون النسيج الوسطي في الورقة من نسيج عمادي و نسيج اسفنجي.	✓
2	تكون عروق ورقة النباتات أحادية الفلقة متفرعة.	x
3	قصب السكر والحشائش المدارية تحتاج كميات معتدلة من الضوء.	x
4	الأليلات أجزاء من الكروموسومات مسئولة عن إظهار الصفات الوراثية.	x

السؤال الأول: ب - اكتب المصطلح العلمي لكل عبارة من العبارات التالية (2 = 1 × 2)

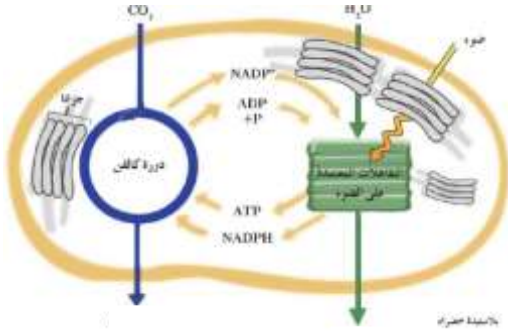
م	العبارة	المصطلح العلمي
1	مواضع اتصال الأوراق بالسوق.	العقد
2	الصفة الوراثية التي يحملها أحد الأبوين وتظهر في أفراد الجيل الأول	الصفة السائدة

السؤال الثاني: أ- اكتب التعليل العلمي لكل عبارة من العبارات التالية (3 = 1 × 3)

- 1- يعتبر نمط نمو البرعم على الساق أحد تكيفات النبات؟
لكي يتيح للأوراق أكبر قدر للتعرض من الضوء .
- 2- يحدث معظم امتصاص الماء عند أطراف في منطقة التمايز؟
حيث تمايزت بعض خلايا البشرة الى شعيرات جزرية ماصة.
- 3- افترض مندل أنه لابد من وجود شكيلين على الأقل لكل عامل من العوامل؟
بسبب وجود مظهرين لكل صفة وراثية يسمى كل عامل بالأليل.



السؤال الثاني: ب- أجب عن الأسئلة التالية (3 = 1 × 3)



1- من خلال الشكل المقابل

• في أي مرحلة ينتج غاز الأكسجين ؟
التفاعلات الضوئية.

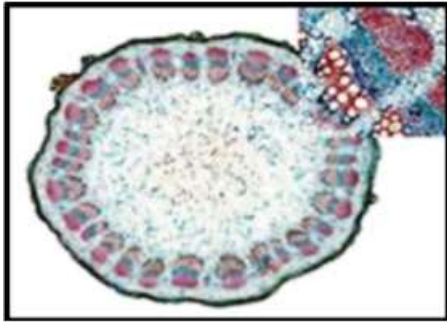
• في أي مرحلة تنتج السكريات ؟
التفاعلات اللاضوئية او دورة كالفن

2- اذكر اثنين من العوامل التي تؤثر على فتح وغلق الثغور ؟

الضوء - حرارة الطقس - قوة الرياح - نسبة الرطوبة

3- لماذا تكيفت نبتة الجرة للتغذي على الحشرات ؟
لأنها مصدر للنيتروجين.

السؤال الثاني: ج - أجب عن الأسئلة التالية (3 = 1 × 3)



1- الشكل الذي أمامك يمثل مقطع عرضي في ساق

أحد النباتات. والمطلوب:

- حدد نوع الساق أحادي أم ثنائي الفلقة مع ذكر السبب؟

ثنائي الفلقة لأن الحزم الوعائية توجد بشكل دائري
منظم لتشكل حلقة حول النخاع.

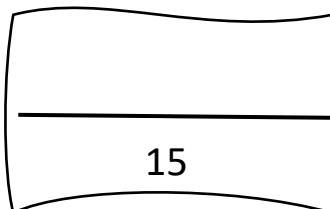
2- استخدم العالم مندل قوانين الاحتمالات والإحصاء لتفسير النتائج والمطلوب أكمل .

• حصل مندل على أزهار بنفسجية اللون في الجيل الأول بنسبة 100%

• حصل مندل على موضع الزهرة الطرفية في الجيل الثاني بنسبة 25%

3- لماذا تمتد حافات الثيلاكويد خارج حدود الجرانم لتشكل الصفائح الوسطية وتلتقي بحافات ثيلاكويد أخرى ؟

لترداد مساحة سطح الأقراص المعرضة للضوء.





الإدارة العامة	العام الدراسي 2027/2026
ثانوية	الزمن :
قسم الأحياء والجيولوجيا	اختبار تجريبي نموذج (5)

السؤال الأول: أ- اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية (4 = 1 × 4)

1- تمتاز الخلايا الحارسة بكل الميزات التالية ماعدا:

- ☒ تساوي سمك جداريها الداخلي والخارجي ☐ تتأثر بالعوامل الجوية
- ☐ تحتوي على فجوات ☐ تحتوي بلاستيدات خضراء

2- الأوراق البسيطة تتكون من :

- ☐ نصلان أو أكثر ☒ نصل واحد
- ☐ وريقات مرتبطة بنقطة مركزية ☐ عدة أنصال

3- منتج ثانوي لعملية البناء الضوئي :

- ☐ الماء ☒ الأكسجين
- ☐ الطاقة الضوئية ☐ ثاني أكسيد الكربون

4- الصفات الوراثية تنتقل من الآباء الى الأبناء عن طريق:

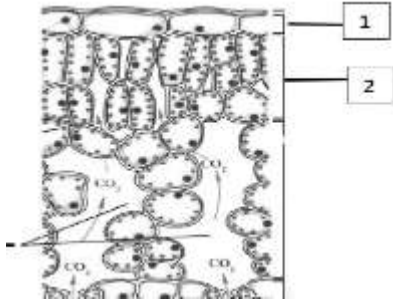
- ☐ غشاء الخلية ☒ الكروموسومات ☐ الميتوكوندريا ☐ البلاستيدة

السؤال الأول: ب - ادرس الشكل التالي ثم اجب عن المطلوب

السؤال الثاني: أ- قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً (3 = 1 × 3)

1- البشرة العليا

2- نسيج عمادي



السؤال الثاني: أ- قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً (3 = 1 × 3)

الجزر	الحشائش	(1)
وتدية	ليفية	نوع الجذور
التفاعلات غير الضوئية	التفاعلات الضوئية	(2)
الحشوة / الستروما	أغشية الثايلاكويد	مكان الحدوث



		(3)
متنحية	سائدة	نوع الصفة (سائدة - متنحية)

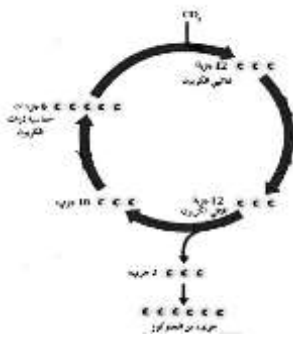
السؤال الثاني: ب- أجب عن الأسئلة التالية (3 = 1 × 3)

1- اختر المفهوم المختلف من بين المفاهيم التالية لنبات البازلاء مع ذكر السبب.

لون الزهرة الأبيض - وضع الزهرة الطرفي - قصر الساق - لون القرون الأخضر

المفهوم : لون القرون الأخضر

السبب : لأنها صفة سائدة والباقي صفات متنحية.



2- يوضح الشكل المقابل دورة كالفن، والمطلوب:

• اذكر أسماء المركبات التي تنتقل من التفاعلات الضوئية إلى التفاعلات اللاضوئية.

ATP - NADPH

• أين تحدث دورة كالفن. في الستروما/ الحشوة

3- اذكر اثنين من أنواع تكيفات السوق النباتية في تخزين الطعام.

رنة في البطاطا - رايزوم في المرجبيل

السؤال الثاني : ج اجب عن الأسئلة التالية (3 = 1 × 3)

1- اذكر أنماط نمو البراعم على الساق.

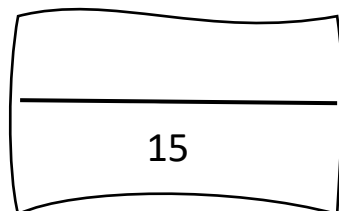
نمط تبادلي - نمط متقابل

2- ما أهمية سلسلة نقل الإلكترون.

نقل الإلكترونات من النظام الضوئي (2) إلى النظام الضوئي (1)

3- اذكر اثنين من الصفات المتنحية في نبات البازلاء.

لون البذور الخضراء - شكل البذور المجعدة





الإدارة العامة	العام الدراسي 2027/2026
ثانوية	اختبار تجريبي نموذج (6)
قسم الأحياء والجيولوجيا	الزمن :

السؤال الأول: أ- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية (4 = 1 × 4)

م	العبارة	الإجابة
1	تغطي طبقة البشرة في جذور النباتات بطبقة من الكيوتيكل.	X
2	الماء هو العامل الثالث المؤثر في عملية البناء الضوئي و يستخدم لصنع السكريات البسيطة أثناء دورة كالفن.	x
3	الفرد الذي يحمل الصفة المتنحية يكون نقياً ومعروفة التركيب الجيني.	✓
4	تعرف قطع الساق الواقعة بين كل عقدتين متجاورتين بالعقلاط.	✓

السؤال الأول: ب - اكتب المصطلح العلمي لكل عبارة من العبارات التالية (2 = 1 × 2)

م	العبارة	المصطلح العلمي
1	عضو التكاثر الجنسي في النبات الزهري وظيفتها الأساسية إنتاج الأمشاج الذكرية والأمشاج المؤنثة.	المزهر
2	عضيات في الخلايا النباتية تتخصص في القيام بعملية البناء الضوئي.	البلاستيدة الخضراء

السؤال الثاني: أ- ما أهمية كل من (3 = 1 × 3)

التركيب	الأهمية
النسيج الإنشائي القمي في جذور النباتات	انتاج خلايا جديدة بالقرب من قمة الجذر
عنق الورقة	تدعيم النصل و نقل السوائل بين الأوراق والسوق
السليولوز	يكسب النبات القوة والصلابة أو يستخدم كمصدر للطاقة في البكتيريا التي تعيش في القنوات الهضمية للأبقار

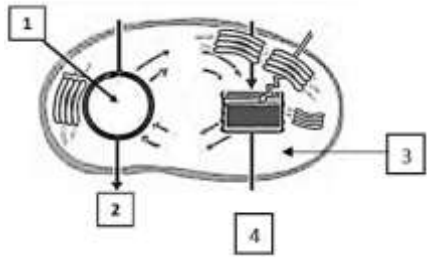


السؤال الثاني: ب- أجب عن الأسئلة التالية (3 = 1 × 3)

- 1- لماذا تؤدي بشرة الجذور دوراً مزدوجاً؟
لأنها تحمي الأنسجة الداخلية و تمتص الماء
- 2- اذكر الأصباغ الأساسية في عملية البناء الضوئي؟
الكلوروفيل أ - الكلوروفيل ب
- 3- ماذا ينتج عن اجتماع أليل سائد مع أليل متنحي.
نتج صفة هجينة

السؤال الثاني: ج - أجب عن الأسئلة التالية (3 = 1 × 3)

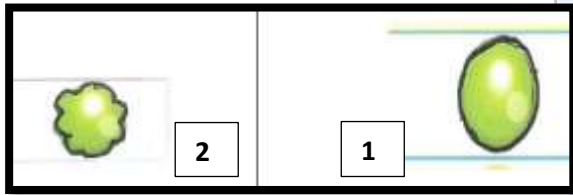
- 1- لماذا توصف أوراق نبات نخيل جوز الهند والورد والجوز والدردار بأنها أوراق مركبة ريشية.
لأن الريقات تتفرع من عرق وسطي



- 2- من خلال الشكل المقابل اجب عن الأسئلة التالية
-اكتب اسم المركب الناتج المشار إليه بالسهم رقم (2) ؟
سكر الجلوكوز

- اذكر اسم المرحلة التي ينتج منها الجزء المشار إليه
بالسهم رقم (4) .

التفاعلات المعتمدة على الضوء.



- 3- من خلال الشكل المقابل .

حدد الصفة السائدة والمتنحية في كل من :

1. الصفة السائدة .

2. الصفة المتنحية.