



وزارة التربية

وزارة التربية
التوجيه الفني للعلوم
اللجنة الفنية المشتركة للمرحلة المتوسطة

بنك أسئلة
للصف الثامن المتوسط
الفترة الدراسية الأولى
من الفصل الدراسي الأول

2016-2015م

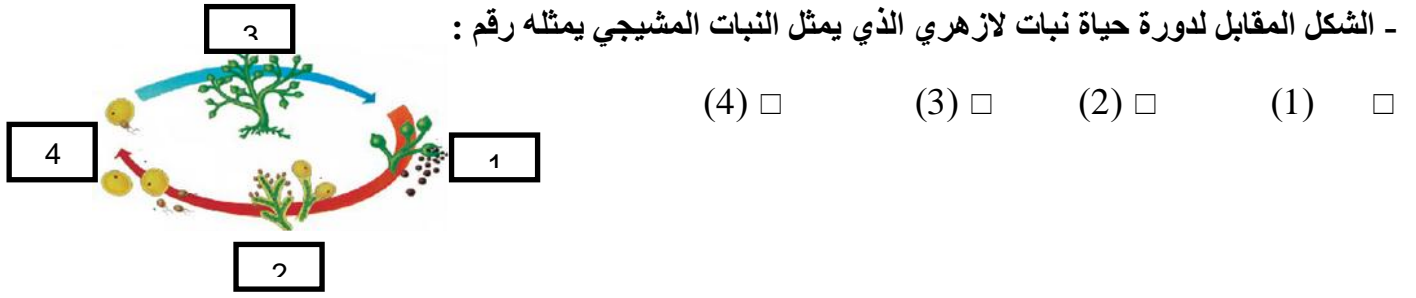
العلوم

8

الصف الثامن
الجزء الأول

المرحلة المتوسطة

كتاب الطالب



2- الحزازيات القائمة لها جذور تعرف بـ... :-

- الريزومات □ أشباه الجذور □ الجذور الليفية □ الجذور فوق الأرضية

3- ينتقل الماء داخل خلايا الحزازي القائم عن طريق عملية النقل تعرف بـ :

- الأسموزية □ الانتشار □ النقل النشط □ البلعمة

4- السراخس من النباتات :

- الوعائية الزهرية □ الوعائية اللازهرية □ اللاوعائية الزهرية □ اللاوعائية اللازهرية

5- الجذر في الشكل المقابل لنبات :



- الذرة □ البطاطس □ الفول □ الطماطم

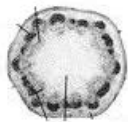
6- واحد مما يلي نبات زهري ذو فلقة واحدة :

- الخس □ التيوليب □ البطاطس □ القرع

7- أحد الصفات التالية لا تنطبق على نبات السوسن :-

- الحزم الوعائية مبعثرة □ الجذور وتدية □ الأوراق ذات تعرق متواز □ أجزاء الزهرة ثلاثية

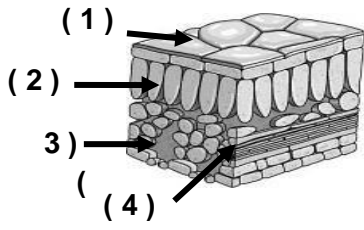
8- تنتمي الحزمة الوعائية في الشكل المقابل لنبات :



- الذرة □ النخيل □ الفول □ التيوليب

9- نسيج رطب داخل الورقة يحوي خلايا البناء الضوئي :

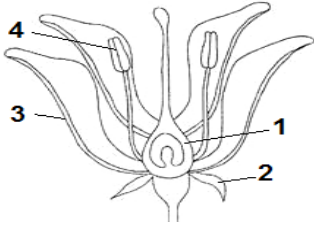
- القشيرة الشمعية □ البشرة العليا □ البشرة السفلى □ النسيج الوسطى



10- تتم عملية البناء الضوئي في ورقة النبات في الجزء رقم :

(1) (2)

(3) (4)



11- الجزء التناسلي الذكري للزهرة مشار إليه بالرقم :

1 2 3 4

12- عندما تكتسب ذرة النيتروجين الكترولنا فإنها تكون أيونا :

سالبا وحجمها يزيد . موجبا وحجمها يزيد

موجبا وحجمها يقل سالبا و حجمها يقل

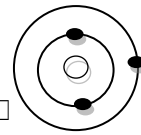
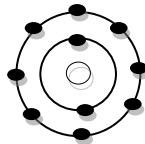
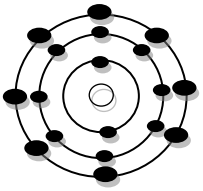
13- عدد الإلكترونات التي يمتلئ بها مستوى الطاقة الثاني هي :

2 8 18 32

14- المادة التي تتكون من رابطة أيونية هي :

ثاني أكسيد الكربون كلوريد الهيدروجين كلوريد الصوديوم جزيء الأكسجين

15- الشكل الذي يمثل ذرة يمكنها الارتباط مع ذرات أخرى :



أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علميا في كل مما يلي

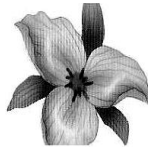
- ١ - بدأ تطور النباتات اللازهرية الأرضية من البكتيريا (.....)
- ٢ - دورة حياة الحزازيات المنبثقة مشابهة لدورة حياة الحزازيات القائمة. (.....)
- ٣ - الريزومات هو الاسم الذي يطلق على سيقان السرخسيات تحت الأرضية. (.....)
- ٤ - النباتات معراة البذور هو اسم للنباتات الوعائية الزهرية التي تنتج بذوراً. (.....)
- ٥ - النبات الجرثومي هو الطور الأكبر حجما والاطول عمرا في الحزازي القائم. (.....)
- ٦ - المخاريط الخشبية الكبيرة في الصنوبر تنمو إلى نبات مشيجي مؤنث (.....)
- ٧ - تنتج المخاريط الخشبية الكبيرة في شجرة الصنوبر النبات المشيجي المذكور. (.....)
- ٨ - شجرة الصنوبر في دورة حياة نبات الصنوبر تمثل النبات الجرثومي . (.....)
- ٩ - أوراق النخيل ذات تعرق متوازٍ . (.....)

(.....)



١٠ - الرسم المقابل يمثل ورقة نبات جذوره ليفية.

(.....)



١١ - الزهرة في الرسم المقابل لنبات ذو فلقتين .

(.....)

١٢ - تستطيع تصنيف النبات لفلقة أو فلقتين بمجرد الإطلاع على زهرته .

- ١٣ - نسيج اللحاء هو خلايا مرتبطة في النسيج الوعائي لنقل الجلوكوز و السكريات الأخرى .
(.....)
- ١٤ - البتلات هي الوريقات التي تكون في مجموعها ما يسمى بالكأس .
(.....)
- ١٥ - تتكون الرابطة التساهمية بين ذرات العناصر اللافلزية .
(.....)
- ١٦ - الرابطة الأيونية تتكون بين ذرات العنصر الفلزي نفسه .
(.....)
- ١٧ - الأيونات الموجبة دائماً أصغر من الذرات التي تكونت منها .
(.....)
- ١٨ - ملح الطعام من المركبات التساهمية .
(.....)

أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

- ١ - النبات الذي يكون المرحلة اللاجنسية يسمى النبات
٢ - الحزازيات المنبثحة لها تراكيب ورقية الشكل .
٣ - سيقان معظم السرخسيات عبارة عن سيقان تحت أرضية تسمى
٤ - البذرة عبارة عن تكيف لحماية و تغذية النبات .
٥ - تحمل شجرة الصنوبر نوعين من المخاريط أحدهما المخاريط الخشبية الكبيرة و تنتج النباتات المشيجية
٦ - تحمل شجرة الصنوبر نوعين من المخاريط أحدهما المخاريط الخشبية الصغيرة و تنتج النباتات المشيجية
٧ - تتميز النباتات ذات الفلقة الواحدة بأوراقها ذات التعرق
٨ - نبات الذرة له جذور.....

- ٩ - يتميز نبات التبوليب بأن حزمها الوعائية.....
- ١٠ - تتميز النباتات ذوات الفلقتين بأن أوراقها لها نمط ذو تعرق.....
- ١١ - الحزم في النسيج الوعائي لساق نبات البنفسج تكون 0.....
- ١٢ - يوجد عند قمة الجذر النامي تركيب يشبه القبة يسمى.....
- ١٣ - توجد تحت بشرة الجذر طبقة لتخزين.....
- ١٤ - نسيج النمو الذي يكون خلايا الخشب و اللحاء الجديدة تسمى.....
- ١٥ - تفرز قلسوة الجذر مادة مخاطية تحتوي..... يذيب الصخر.
- ١٦ - النسيج الوعائي في النبات ووظيفته نقل الماء و المعادن إلى المجموع الخضري هو.....
- ١٧ - النسيج الوعائي ووظيفته نقل الجلوكوز و السكريات الأخرى إلى جميع أجزاء النبات هو.....

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

- ١ - خلية تكاثرية لا جنسية لها غطاء واق و تتطور الى نبات مشيجي . (0000000000)
- ٢ - تركيبات توجد في النباتات الحزازية و لا تحتوي نسيجا و عائيا لنقل الماء . (0000000000)
- ٣ - عملية وصول حبة اللقاح المحمولة بالرياح إلى المخروط المؤنث حيث ينمو النبات المشيجي المؤنث . (0000000000)
- ٤ - نسيج النمو الذي يكون خلايا الخشب و اللحاء الجديدة . (0000000000)
- ٥ - خط أنابيب لنقل الماء و المعادن لأعلى إلى المجموع الخضري في النبات . (0000000000)
- ٦ - الخلايا المرتبطة في النسيج الوعائي و التي تنقل الجلوكوز و السكريات الأخرى . (0000000000)
- ٧ - وريقات تكوّن في مجموعها ما يسمى بالكأس في زهرة النبات . (0000000000)
- ٨ - وريقات تكوّن في مجموعها ما يسمى بالتويج . (0000000000)

١٠. للقوة الجاذبة التي تربط الذرات و الأيونات ببعضها بعضا . (0000000000)

١١ . رابطة تنتج من التجاذب الكهربائي الساكن بين الأيونات المختلفة في نوع الشحنات. (0000000000)

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

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
()	تراكيب ورقية خضراء بالغة الصغر والمرتبطة حلزونياً على ساق قصيرة .	1- السرخسيات . 2- الحزازيات القائمة . 3- الحزازيات المنبثقة
()	تراكيب ورقية مفلطحة .	
()	خلايا أنبوبية مترابطة لنقل الماء والمعادن .	1- نسيج البشرة . 2- نسيج الخشب . 3- نسيج اللحاء .
()	خلايا أنبوبية مترابطة لنقل الجلوكوز والسكريات البسيطة	
()	الأعضاء الجنسية المذكورة في الزهرة .	1- البتلة . 2- الكربلة . 3- السداة .
()	الأعضاء الجنسية المؤنثة في الزهرة .	
()	أيوناتها تحمل شحنة سالبة واحدة .	1- الهالوجينات . 2- الفلزات القلوية . 3- الفلزات الأرضية القاعدية .
()	أيوناتها تحمل شحنة موجبة واحدة .	

قارن في الجدول التالي كما هو مطلوب:

وجه المقارنة	الحزازيات القائمة	السراخس
الطور الأكبر حجماً والاطول عمراً
وجه المقارنة	نبات ذو فلقة	نبات ذو فلقتين
نوع الحزم الوعائية
عدد أجزاء الزهرة

علل لما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً :

١. أشباه الجذور في الحزاز القائم لا تعتبر جذورا حقيقية.

٢. تحوي المحافظ الجرثومية في الحزاز المنبسط على خلايا خاصة محملة بتراكيب زبركية.

٣. تحتوي البثرات على تراكيب زبركية.

٤. معراة البذور لا تحتاج إلى مياه لكي تكمل دورة حياتها.

٥. أيون المغنسيوم أصغر حجما من ذرة المغنسيوم.

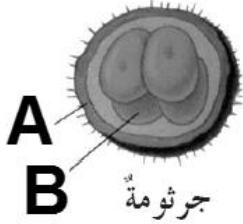
ماذا يحدث في الحالات التالية :

1- اختفاء خلايا الفلنسة من جذور النباتات .

2- تصل حبه اللقاح الى المخروط المؤنث في نبات الصنوبر.

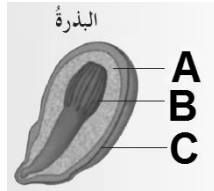
3- تواجد الحزازيات القائمة في بيئة جافة .

درس الرسومات التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:



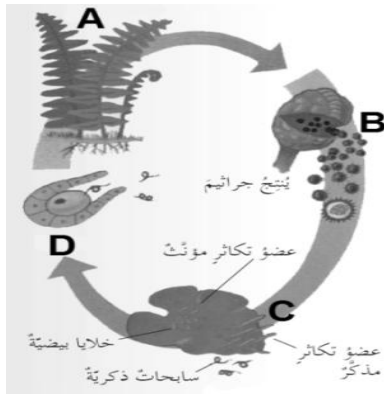
١. الشكل المقابل يمثل جرثومة لأحد النباتات اللازهرية :

- يشير الحرف () إلى غلاف الجرثومة .
- يشير الحرف () إلى خلايا تكاثرية .



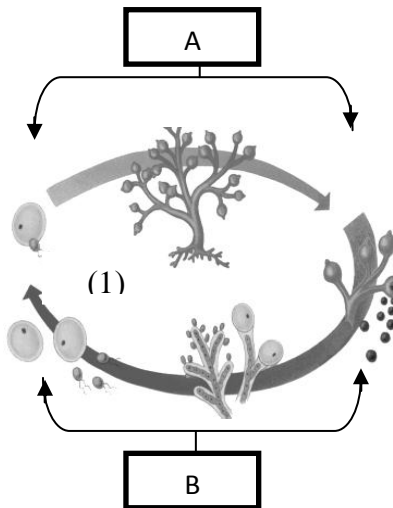
٢. الشكل المقابل يمثل بذرة أحد النباتات الزهرية :

- يشير الحرف () الى غذاء مدخر .
- يشير الحرف () الى نبات صغير .
- يشير الحرف () الى غلاف واقى .



3- الشكل يمثل دورة حياة احد السرخسيات :

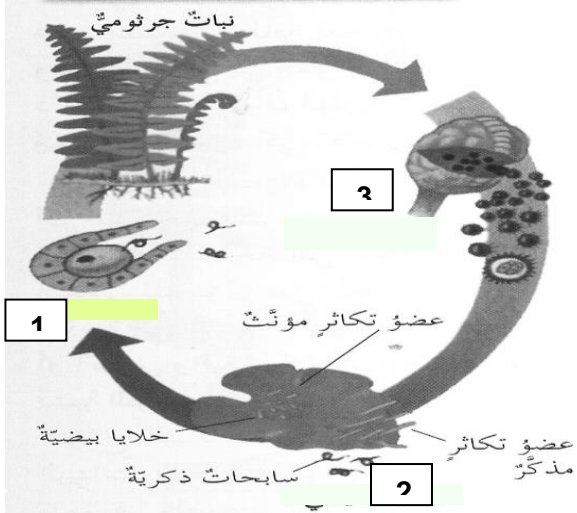
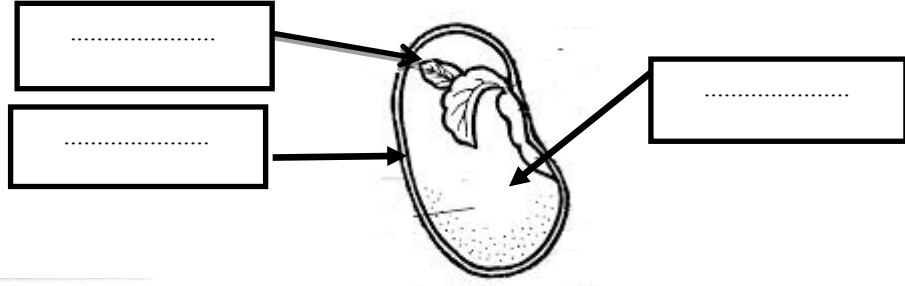
- ١. يشير الحرف () إلى النبات الجرثومي .
- ٢. يشير الحرف () إلى النبات المشيجي .
- ٣. يشير الحرف () إلى عملية الاخصاب .



4- الشكل المقابل دورة حياة نبات لازهري .

- المرحلة الجنسية يمثلها الحرف
- رقم (1) يمثل النبات الـ

٥ اكتب البيانات المطلوبة على البذرة التالية



٦ الشكل المقابل يمثل حياة نبات سرخسي

١. مرحلة الإخصاب يمثلها رقم ()
٢. الطور المشيجي يمثلها رقم ()

7- الشكل يمثل دورة حياة نبات سرخسي :

رتب فيما يلي مراحل هذه دورة :

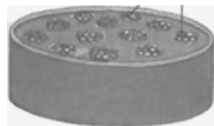


- () تقذف الجراثيم لعدة أمتار وتنقل بواسطة الماء أو الرياح.
() يحدث الإخصاب وينمو الزيغوت إلى جنين .
() تتحول الجراثيم إلى طور مشيجي يحمل أعضاء مذكرة ومؤنثة.
() ينمو الجنين إلى نبات جرثومي ورقي مألوف .
() تسبح السباحات الذكرية من العضو الذكري إلى العضو التكاثري الأنثوي الذي يحتوي
الخلية البيضية

8- الرسم المقابل يمثل أحد أجزاء نبات زهري :



(4)



(3)



(2)

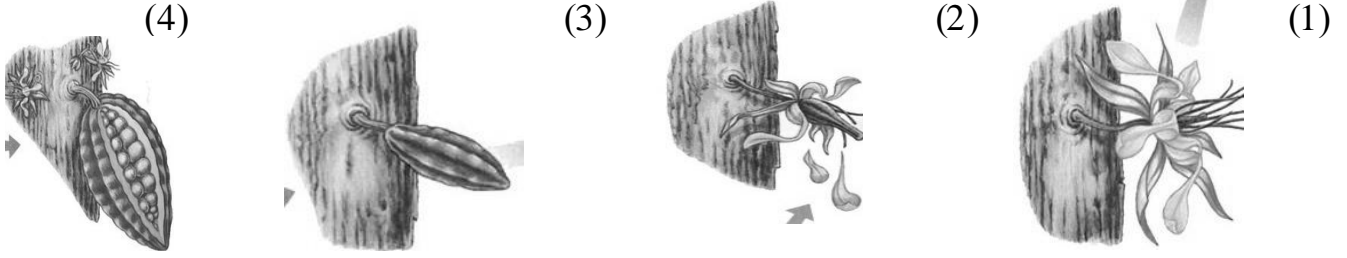


(1)

- ورقة النبات ذو فلكة واحدة هو النبات رقم (.....) السبب : لأن تعرق الأوراق
- ساق النبات ذو فلتين يمثلها رقم (.....) السبب :

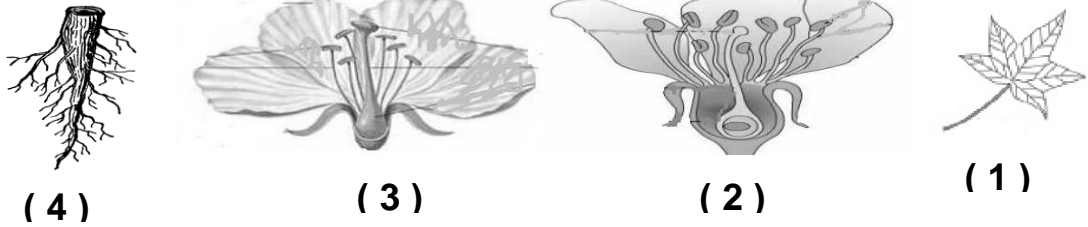
9- الرسم التالي يوضح مراحل تكوين الثمرة .

اكتب ما يحدث خلال المرحلة رقم (2) والمرحلة رقم (4) في الفراغات أسفل الرسم.

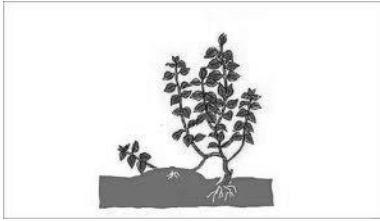


(2) (4)

10- صنف أجزاء النبات التالية حسب الجدول التالي :



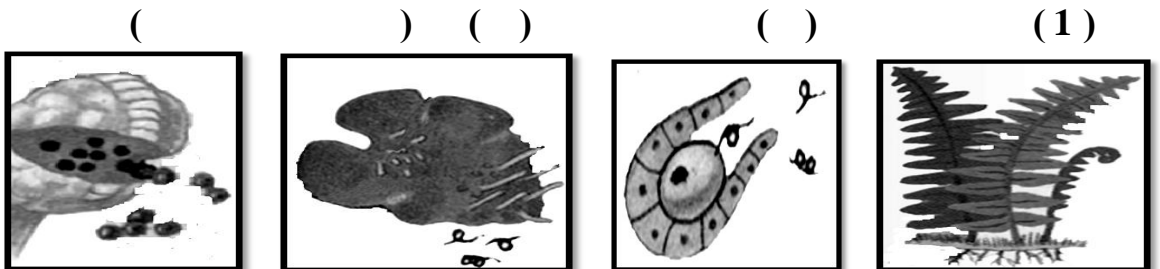
نباتات ذات فلقتين	نباتات ذات فلقة واحدة
.....



11- الشكل المقابل يوضح أحد أنواع التكاثر في النباتي عرف

ب.....

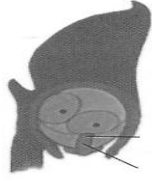
12- رتب دورة حياة نبات السراخس باستخدام الأرقام من (2- 4) بكتابتها في الفراغ أسفل الأشكال التالية :



13- رتب دورة حياة نبات الصنوبر باستخدام الأرقام من (2-5) بكتابتها أسفل الأشكال التالية :



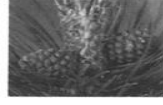
(1)



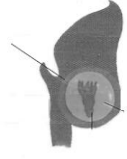
()



(5)



()



()

رتب مراحل تطور الثمرة حسب تسلسل حدوثها

تضخم جدار المبيض .

تفتح الزهرة جاذبة ناقلات اللقاح .

نضوج الثمرة والبذور .

أوراق التويج تذبل وتتساقط بعد الإخصاب .

عدد أو اذكر ما يلي :-

١ - عدد اثنين من مميزات النباتات ذات الفلقة الواحدة.

(1) (2)

2- عدد اثنين من مميزات النباتات ذات الفلقتين .

(1) (2)

٣ - عدد اثنين من وظائف المجموع الجذري.

..... (1)

..... (2)

٤ - عدد اثنين من وظائف الساق.

(1) (2)

انتهت الأسئلة بحمد الله ☺