أسئلة امتحانات النهائي السابقة مجمعة في ملف واحد مقرر حيا 217 غير محلول

تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين	
موقع المناهج ⇦ مناهج مملكة البحرين ⇦ الصف الثاني الثانوي ⇦ أحياء ⇦ الفصل الثاني ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-03-04 21:33:50	
المزيد من مادة أحياء:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس
	إعداد: عادل عبد الشكور

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثانوي					
صفحة مناهج مملكة البحرين على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثانوي والمادة أحياء في الفصل الثاني	
1	أجوبة امتحانات النهائي السابقة مجمعة في ملف واحد مقرر حيا 217
2	الملخص الشامل في الأحياء حيا 217
3	المذكرة الشاملة في الأحياء تنوع الفطريات والطلائعيات الشبيهة بالنباتات
4	الطلائعيات الشبيهة بالحيوانات الهدبيات الأوليات
5	ملخص حيا 217

مدرسة النعيم الثانوية للبنين
قسم العلوم

أسئلة امتحانات النهائي لمقرر حيا 217 للصف الثاني الثانوي

تجميع / أ. عادل عبد الشكور
ت/ 33508913

الأسئلة في الصفحة التالية

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

قسم الامتحانات والتقييم

الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2025/2026م

اسم الطالب / الطالبة: ..... المستوى: الرابع الابتدائي

رقم الجلوس: ..... المادة: دراسات اجتماعية

أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: (الاختيار من متعدد)

(أ) يتكون هذا السؤال من ثلاثة أقسام، في كل قسم منها عبارة ناقصة تليها أربعة خيارات، واحد منها فقط يكمل العبارة بشكل صحيح:

1. يتكون مجلس النواب من:

أ. المنطقة ب. المواطنين ج. الجنسية د. الجزيرة الشمالية

2. يجتمع أعضاء مجلس النواب في مبنى يسمى:

أ. مجلس الشورى ب. مكتبة تاريخ الملوك ج. المجلس الوطني د. قاعة الشعر والغناء

3. تتكون عائلة أحمد من أربعة أشخاص:

أ. الشرطة ب. المعلمون ج. الأطباء د. الأمهات والآباء

4. يعتبر فصل الشتاء من أجمل الفصول لأنه:

أ. الفصل الأول ب. الفصل الثاني ج. الفصل الثالث د. الفصل الرابع

5. أي المناطق الآتية تعتبر ساحلية؟

أ. الجبل الأخضر ب. الشاطئ الرملي ج. الوادي العميق د. الصحراء الكبرى

6. يستخلص عادل الأبيض من الفحم ويقوم بتكريره وتصفيته، ما هو:

أ. المستشفى الجديد ب. المدينة الرياضية ج. البترول د. الجامعة

7. ما الذي يميز عصفور الدوري في الصورة؟

أ. الأجنحة ب. الأرجل ج. اللون البني د. الريش الطويل

8. يعتبر من أهداف الجامعة التي يتلقى فيها الطلاب التعليم العالي:

أ. التدريس ب. التعليم ج. التعلم د. التعلم

مادة [illegible] ... الصف [illegible] ... الفصل الدراسي [illegible] ... عدد الأسئلة [illegible] ... عدد صفحات الورقة [illegible]

١- أي من العناصر التالية يعتبر من العناصر الانتقالية؟

أ. البوتاسيوم ... ب. الصوديوم ... ج. الحديد ... د. الكالسيوم

٢- أي من المركبات التالية يستخدم في صناعة الأسمدة الزراعية؟

أ. كلوريد الصوديوم ... ب. كبريتات النحاس ... ج. كلوريد الحديد ... د. كلوريد الفضة

٣- أ) اكتب تفسيرًا علميًا لكل من التجارب التالية: [illegible]

١. وضع مسمار حديدي في محلول كبريتات النحاس.

.....

.....

٢. إضافة محلول هيدروكسيد الصوديوم إلى محلول كلوريد الحديد (III).

.....

.....

٣. تسخين أكسيد النحاس (II) في تيار من غاز الهيدروجين.

.....

.....

ب) اذكر استخدامًا واحدًا لكل من المركبات التالية:

١. أكسيد الحديد (III): .....

٢. كبريتات النحاس (II): .....

٣. كلوريد الكوبالت (II): .....

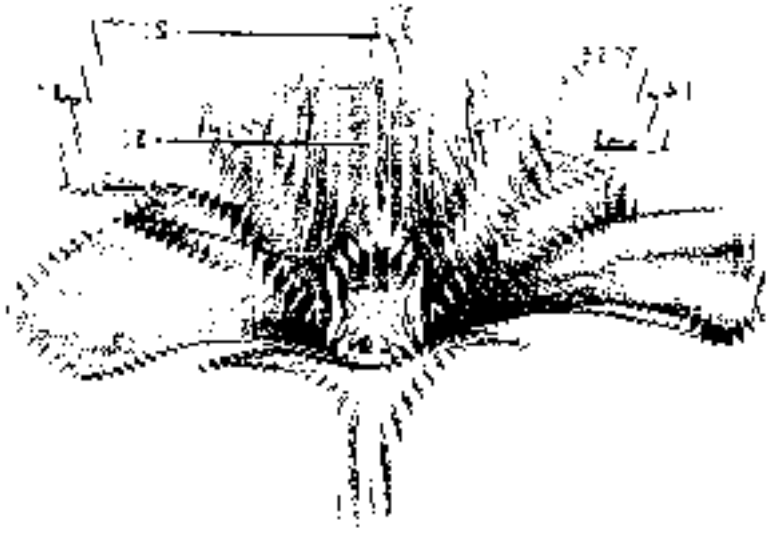
ج) أكمل الجدول التالي بوضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

العبارة	الإجابة	التعليل
١- العناصر الانتقالية جميعها صلبة في درجة حرارة الغرفة.	.....	
٢- الحديد يتفاعل مع حمض الهيدروكلوريك لإنتاج غاز الهيدروجين.	.....	
٣- المركبات الانتقالية عديمة اللون دائمًا.	.....	
٤- تستخدم العناصر الانتقالية وأكاسيدها وأملاحها على نطاق واسع في الصناعة.	.....	

almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية

السؤال الأول: [٢٠ درجة]

يحتوي المستقبل الحسي على أعضاء حسية تتخصص في استقبال أنواع مختلفة من المثيرات.



١- .....

٢- .....

٣- .....

٤- .....

٥- .....

انتهت الأسئلة

لاحظ أن أسئلة الامتحان في 5 صفحات

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

قسم الامتحانات الداخلية

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2024/2023م

اسم المقرر: الأحياء 3 | **المسار: توحيد المسارات**

رمز المقرر: حيا217 | **الزمن: ساعة ونصف**

الدرجة الكاملة: 40 درجة

أجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الأول: (1×7=7 درجات)

يتكون هذا السؤال من (7) فقرات من نوع الاختيار من متعدد، ارسم دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1. ما اسم الجزء المشار إليه بالرقم (1) في الشكل المجاور؟

أ. القشيرة. ب. الفجوة الغذائية.

ج. الجدار الخلوي. د. القدم الكاذبة.

2. يتكون جدار الدياتومات من:

أ. السيليلوز. ب. البروتين. ج. السيليكا. د. كربونات الكالسيوم.

3. ما شكل التكاثر اللاجنسي الذي يظهر عندما ينقسم الغزل الفطري في الفطريات إلى أقسام؟

أ. التبرعم. ب. التجزؤ. ج. الانقسام الثنائي. د. إنتاج الأبواغ.

4. النباتات اللاوعائية التي تساعد على منع تعرية التربة في المنحدرات الصخرية:

أ. الحزازيات. ب. السرخسيات ج. الحشائش البوقية. د. الحشائش الكبدية.

5. يستخلص عقار الإفيدرين الذي يدخل في أدوية الرشح والحساسية من:

أ. النباتات المخروطية. ب. السيكادات. ج. النيتوفايتات. د. الجنكيات.

6. ما الخلايا التي ينتج عن تغير شكلها فتح وغلق الثغور في النباتات؟

أ. خلايا القصيبات. ب. الخلايا الحارسة.

ج. الخلايا المرافقة. د. خلايا الأنابيب الغربالية.

7. يوصف الانتحاء الأرضي السالب في النباتات بالنمو نحو:

أ. مصدر الضوء. ب. الأسفل.

ج. نقطة التماس. د. الأعلى.

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

لاحظ أن أسئلة الامتحان في 5 صفحات

السؤال الثاني: (5 + 5 = 10 درجات)

(أ): اكتب تفسيرًا علميًا لكل من العبارات العلمية التالية:

1. لا تعد عملية الإقتران في البراميسيوم تكاثراً جنسياً.

.....

.....

2. للعوالق النباتية دوراً مهماً في البيئة.

.....

.....

3. يتعذر رؤية الغزل الفطري في المشروم.

.....

.....

4. توجد النباتات اللاوعائية على الأغلب في المناطق الرطبة الظليلة.

.....

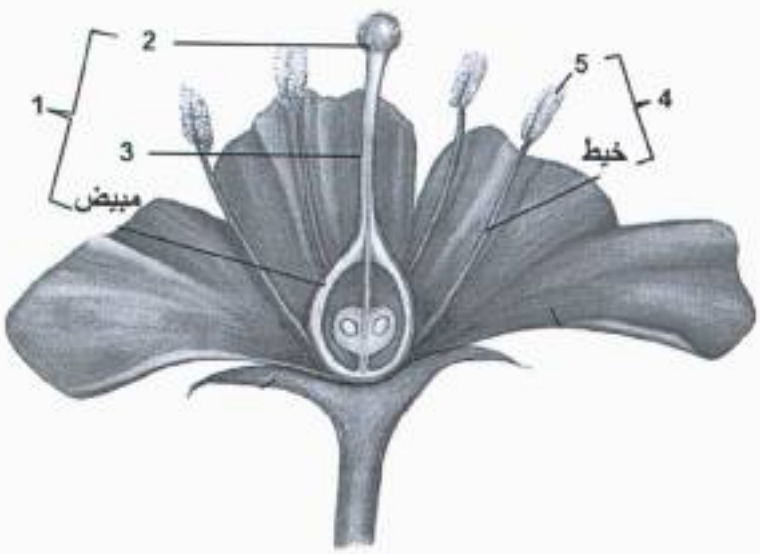
.....

5. تضاف السايتوكاينينات إلى الوسط الغذائي المستعمل في زراعة الأنسجة النباتية.

.....

.....

(ب): يمثل الشكل أدناه أجزاء الزهرة. اكتب أسماء الأجزاء المشار لها على الرسم:



1 .....

2 .....

3 .....

4 .....

5 .....

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

السؤال الثالث: (1 x 10 = 10 درجات)

ضع المصطلح المناسب من الدليل العلمي، أمام كل عبارة مناسبة له في الجدول (أ).

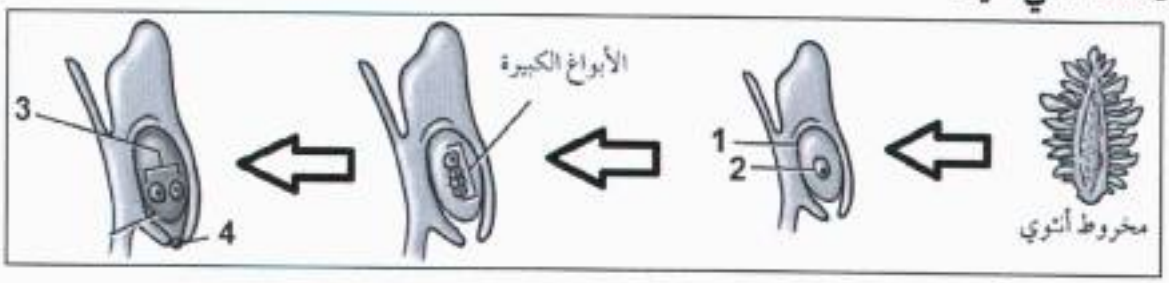
الدليل العلمي	المستعمرة	الفلقة	الخلايا البرنشيمية	الأوكسين	القصيبات
	الخلايا الكولنشيمية	الكايتين	الأكياس الخيطية	المخروط	النوستوك

جدول(أ)	العبارة	المصطلح المناسب
1	مادة قوية مرنة عديدة التسكر، تكون الجدار الخلوي في الفطريات، وموجودة أيضاً في الهيكل الخارجي للحشرات والمفصليات.	.....
2	هرمون يُنتَجُ في القمة النامية والبراعم والأوراق الصغيرة، ينبه استطالة الخلية.	.....
3	هي أجسام أسطوانية الشكل، يخرج منها خيوط طويلة، لها دورًا في مساعدة البراميسيوم على الدفاع عن نفسه، أو صيد فريسته أو تثبيته.	.....
4	تركيب يحوي التراكيب التكاثرية الذكرية والأنثوية لنباتات السيكادا والنباتات معرّاة البذور الأخرى.	.....
5	خلايا نباتية تكون غالبًا طولية الشكل، وتوجد على صورة سلاسل أو أسطوانات طويلة تدعم الخلايا المجاورة لها.	.....
6	مجموعة من الخلايا متصلة ومرتبطة معًا وتتحرك حركة جماعية.	.....
7	تركيب يخزن الغذاء أو يساعد النبات البوغي الصغير على امتصاص الغذاء.	.....
8	خلايا كروية الشكل، لها جدران رقيقة ومرنة.	.....
9	خلايا أسطوانية الشكل طويلة ذات أطراف مثقبة توجد في الخشب.	.....
10	بكتيريا خضراء مزرقة تنشئ علاقة تعايش مع الحشائش البوقية.	.....

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

السؤال الرابع: (3 + 4 = 7 درجات)

(أ): يمثل الشكل أدناه مراحل تطور الطور المشيجي الأنثوي في المخروطيات. ادرس الشكل جيداً ثم أجب عن الأسئلة التي تليه.



i. اكتب أسماء الأجزاء المشار لها على الشكل:

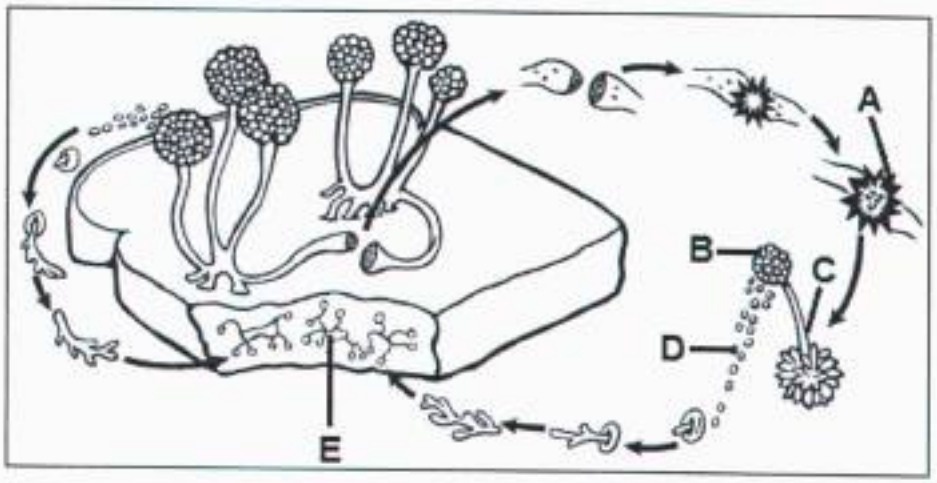
1- ..... 2- .....

3- ..... 4- .....

ii. ماذا يحدث للأبواغ الأربعة الكبيرة المبينة على الشكل؟

.....

(ب): ادرس الشكل المجاور ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



1. ما اسم الفطر المبين في الشكل السابق؟ .....
2. أكتب أسماء الأجزاء المشار لها بالأحرف على الرسم.

A: ..... B: .....

C: ..... D: .....

3. ما وظيفة الجزء (E) المشار له على الرسم؟

.....

.....

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

لاحظ أن أسئلة الامتحان في 5 صفحات

السؤال الخامس: (0.5×12= 6 درجات)

قارن بين كل مما يلي وفقًا لوجه المقارنة المطلوب في الجدول أدناه:

وجه المقارنة	البلازموديوم	التريبانوسوما
المرض الذي يسببه	....	....
وجه المقارنة	**الطحالب البنية**	**الطحالب الحمراء**
نوع الصبغة الثانوية	....	....
وجه المقارنة	**الفطريات الرمية**	**الفطريات التطفلية**
مثال	....	....
وجه المقارنة	**الحشائش البوقية**	**الحشائش الكبدية**
سبب التسمية	....	....
وجه المقارنة	**الخلايا الحجرية**	**الألياف**
الشكل	....	....
وجه المقارنة	**الأنسجة المولدة القمية**	**الأنسجة المولدة الجانبية**
الوظيفة	....	....

***** انتهت الأسئلة *****

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

لاحظ أن أسئلة الامتحان في 5 صفحات

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

قسم الامتحانات الداخلية

امتحان الدور الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2024/2023م

اسم المقرر : الأحياء 3

رمز المقرر : حيا217

الدرجة الكاملة: 40 درجة

المسار : توحيد المسارات

الزمن : ساعة ونصف

أجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الأول :(8+4+4=16 درجة)

(أ) يتكون هذا السؤال من عدة فقرات من نوع الاختيار من متعدد، ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1. تحافظ الهدبيات على تنوع المعلومات الوراثية من خلال:

أ. الأبواغ. **ب. الاقتران.** **ج. البذور.** **د. المخاريط.**

2. جميع ما يلي من الخصائص التي يعتمدها مختصو الطحالب لتصنيفها، ما عدا:

أ. حجم الخلية. **ب. طريقة تخزين الطعام.** **ج. تركيب الجدار الخلوي.** **د. نوع الكلوروفيل.**

3. تتكاثر خلايا فطر الخميرة لا جنسياً بواسطة:

أ. التبرعم. **ب. التجزؤ.** **ج. الانقسام الثنائي.** **د. إنتاج الأبواغ.**

4. ينتمي فطر الأسبرجلس إلى شعبة:

أ. الفطريات اللزجة المختلطة. **ب. الفطريات الإقترانية.** **ج. الفطريات الكيسية.** **د. الفطريات الدعامية.**

5. جميع الصفات الآتية مشتركة بين النباتات والطحالب الخضراء ما عدا:

أ. جدران الخلايا مكونة من السيليلوز. **ب. تستعمل نفس الكلوروفيل.**

ج. تخزين الغذاء في صورة نشا. **د. لها أوراق وجذور.**

6. نباتات وعائية لابذرية تتكاثر بواسطة الأبواغ هي:

أ. الجنكيات. **ب. السرخسيات.** **ج. النيتوفايتات.** **د. السيكادات.**

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

7. الخلايا النباتية التي لا تحتوي على السيتوبلازم هي:

أ. البرنشيمية. **ب. الكولنشيمية.** **ج. الإسكلرنشيمية.** **د. الطلائية.**

8. عضو من أعضاء الزهرة يتكون من وريقات تسمى البتلات تكون غالباً ملونة بألوان زاهية:

أ. التويج. **ب. الكأس.** **ج. الطلع.** **د. المتاع.**

(ب) اكتب تفسيرًا علميًا لكل من العبارات التالية: (1 x 4 = 4 درجات)

1. سميت الحشائش البوقية بهذا الاسم.

.....

.....

2. القصيبات أقل كفاءة من الأوعية الخشبية في نقل المواد.

.....

.....

3. عدم مقدرة النباتات القصيرة بأن تصبح طويلة.

.....

.....

4. تعد المخروطيات من النباتات متغايرة الأبواغ.

.....

.....

(ج) في الجدول التالي، القائمة (أ) تمثل أسماء لتراكيب ومركبات حيوية، والقائمة (ب) تمثل وظائف تلك التراكيب، **ضع الرقم المناسب من القائمة (أ) أمام ما يناسبه من القائمة (ب) في المكان المخصص للإجابة:**

(1 x 4 = 4 درجات)

القائمة (أ)	الإجابة	القائمة (ب)
1- الفلقة.	.....	هرمونات تحفز النمو يتم إنتاجها في الخلايا سريعة الانقسام.
2- الثغور.	.....	دعامة الأنسجة المحيطة، وإكساب النبات المرونة وتعويض الأنسجة التالفة.
3- السايتوكينينات.	.....	فتحات صغيرة على أسطح السيقان والأوراق يدخل من خلالها ثاني أكسيد الكربون والأكسجين والماء للنبات.
4-الخلايا الكولنشيمية.	.....	تركيب يخزن الغذاء أو يساعد النبات البوغي الصغير على امتصاصه.

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

السؤال الثاني: (1 x 10 = 10 درجات)

ضع المصطلح المناسب من الدليل العلمي، أمام كل عبارة مناسبة له في الجدول (أ).

الدليل العلمي					
السبيروجيرا	شبه الجذر	الأنسجة الأساسية	البشرة	الإثيلين	
القشيرة	الحاجز	الفجوة المنقبضة	الإفيدرين	تعاقب الأجيال	

جدول(أ)	العبارة	المصطلح المناسب
1	جدار عرضي يقسم الخيط الفطري في معظم الفطريات إلى خلايا.	.....
2	هرمون غازي يوجد في الثمار الناضجة والأوراق والأزهار المتساقطة.	.....
3	تقوم بتجميع الماء الزائد على حاجة البراميسيوم وتخلّصه منه.	.....
4	تتكون من خلايا برنشيمية وكولنشيمية وإسكلرنشيمية، ولها وظائف متنوعة، منها البناء الضوئي والتخزين والدعامة.	.....
5	مركب يوجد بشكل طبيعي في بعض النباتات ويدخل في أدوية الرشح والحساسية.	.....
6	طبقة تغطي جسم البراميسيوم وتقع تحتها طبقة الإكتوبلازم.	.....
7	طحلب أخضر عديد الخلايا، يتميز بوجود خيوط طويلة ورفيعة.	.....
8	ظاهرة تحدث في دورة حياة الكثير من الطحالب، حيث تحتاج دورة حياة الطحلب طورين، أحدهما يتكاثر جنسياً والآخر لاجنسياً لإتمام دورة الحياة.	.....
9	خيوط فطرية تخترق الطعام وتمتص الغذاء.	.....
10	طبقة من الخلايا التي تكوّن الغطاء الخارجي لأعضاء النبات.	.....

almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية

السؤال الثالث: (0.5×14= 7 درجات)

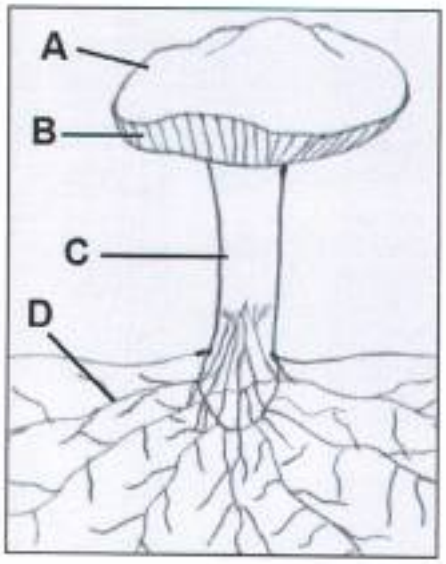
قارن بين كل مما يلي حسب وجه المقارنة المطلوب:

وجه المقارنة	البوغيات	السوطيات
عضو الحركة	.....	.....
	.....	.....
وجه المقارنة	**الدياتومات**	**الطحلب كورالين**
تركيب الجدار الخلوي	.....	.....
	.....	.....
وجه المقارنة	**الفطريات الإقترانية**	**الفطريات الدعامية**
مثال	.....	.....
	.....	.....
وجه المقارنة	**حشائش كبدية ثالوسية**	**حشائش كبدية ورقية**
التركيب	.....	.....
	.....	.....
وجه المقارنة	**الكامبيوم الوعائي**	**الكامبيوم الفليني**
الوظيفة	.....	.....
	.....	.....
وجه المقارنة	**الأنابيب الغربالية**	**الخلايا المرافقة**
وجود النواة	.....	.....
	.....	.....
وجه المقارنة	**الانتحاء الأرضي**	**الانتحاء اللمسي**
المنبه	.....	.....
	.....	.....

almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية

السؤال الرابع: (3 + 4 = 7 درجات)

(أ) ادرس الشكل المجاور ثم أجب عن الأسئلة الآتية:(2+1= 3درجات)



1. أكتب أسماء الأجزاء المشار لها على الرسم؟ (0.5 X 4 = درجتان)

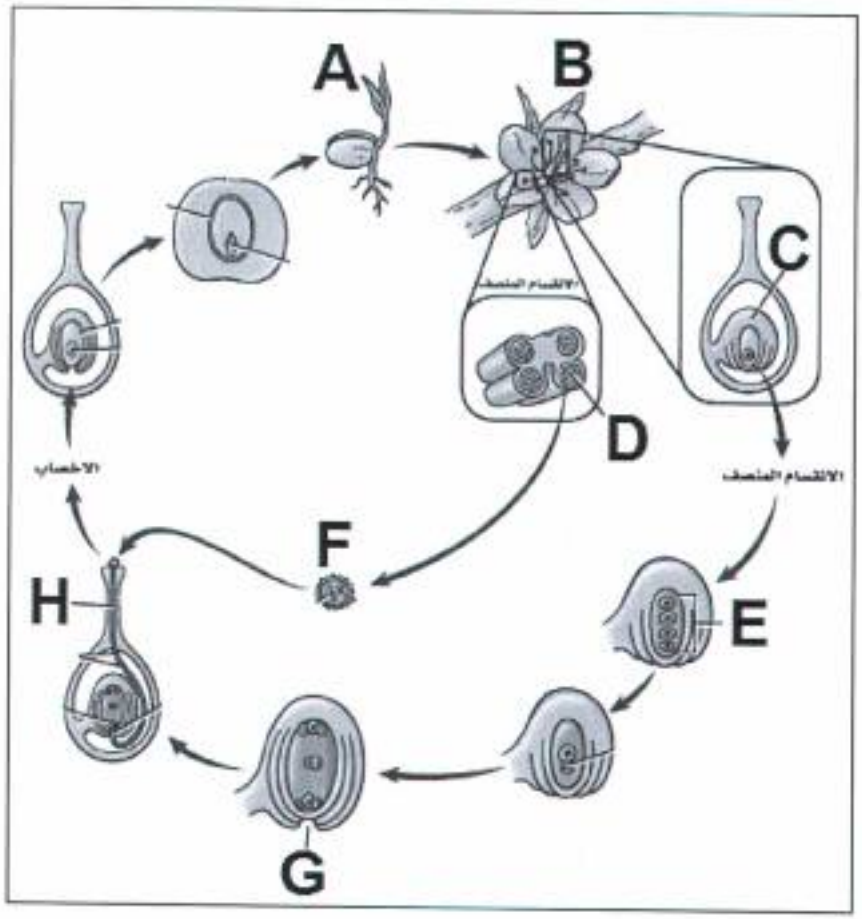
A: ..... B: .....

C: ..... D: .....

2. ماذا يطلق على جزء الفطر الذي يمكن أن نشاهده فوق سطح الأرض، وهو تركيب تكاثري ينتج أبواغًا في الفطريات؟ (درجة واحدة)

.....

ب- يمثل الشكل المجاور دورة حياة النبات الزهري. ادرس الشكل جيداً ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



(0.5×8= 4 درجات)

1. أكتب أسماء الأطوار التي تمثلها الرموز (A) و (B).

(A): .....

(B): .....

2. اكتب أسماء الأجزاء المشار لها بالرموز التالية:

(C).....

(D): .....

(E): .....

(F): .....

(G): .....

(H): .....

*****انتهت الأسئلة*****

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

لاحظ أن أسئلة الامتحان في 4 صفحات

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

قسم الامتحانات الداخلية

امتحان الدور الثالث للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2023 /2024

اسم المقرر: **الأحياء (3)** المسار: **توحيد المسارات**

رمز المقرر: **حيا 217** الزمن: **ساعة ونصف**

السؤال الأول: يتكون هذا السؤال من عدة فقرات من نوع الاختيار من متعدد، ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة. **(8x1=8 درجات)**

1. **أي من الآتي له دور في نقل الجبريلينات عبر النبات؟**

أ. البريسيكل. ب. الخلايا الحارسة. ج. النسيج الوعائي. د. القمة النامية.

2. **ما نوع التغذية في الفطريات الدعامية؟**

أ. رمية. ب. متطفلة. ج. تكافلية. د. كل ما ذكر صحيح.

3. **ما الذي يصف الانتحاء الأرضي السالب؟**

أ. ينمو النبات بعيدًا عن مصدر الضوء. ج. ينمو النبات نحو مصدر الضوء.

ب. ينمو النبات نحو مركز الجاذبية الأرضية. د. ينمو النبات بعيدًا عن مركز الجاذبية الأرضية.

4. **ما اسم الحشرة الناقلة لمرض النوم الأمريكي؟**

أ. ذبابة تسي تسي. ب.البلازموديوم ج. رديوفيد. د. الأنوفيلس.

5. **ما المخلوق الحي الذي له قشيرة تغطي أجسامها، وتتكون من كربونات الكالسيوم، وحبيبات الرمل؟**

أ. الشعاعيات. ب. المثقبات. ج. الدياتومات. د. اليوجلينا.

6. **أجسام أسطوانية الشكل، يخرج منها خيوط طويلة، لها دورًا في مساعدة البراميسيوم على الدفاع عن نفسه.**

أ. الأكياس الخيطية. ج. القشيرة.

ب. الفجوة المنقبضة. د. الميزاب الفمي.

7. **أي مما يأتي ليس من خصائص الحزازيات؟**

أ. ليس لها أوراق حقيقية. ج. تنتج أشباه جذور عديدة الخلايا.

ب. وجود أنسجة وعائية حقيقية. د. ليس لها أنسجة وعائية حقيقية.

8. **ما الوظيفة التي لا تؤديها القلنسوة في جذر النباتات؟**

أ. انتاج خلايا جديدة من القمة النامية للجذر. ج. حماية القمة النامية.

ب. حماية أنسجة الجذر أثناء نموه. د. البناء الضوئي.

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

السؤال الثاني: اكتب المصطلح العلمي المناسب أمام العبارات العلمية الآتية.　　(7x1=7 درجات)

الرقم	العبارات العلمية	المصطلح العلمي
١	طبقة الخلايا الملاصقة للبشرة الداخلية من الداخل مباشرة وفي اتجاه مركز الجذر؛ وهي التي تنتج الجذور الجانبية.	
٢	فتحة في مبيض المخروطيات حيث يمكن أن تحتجز حبة اللقاح في قطرة اللقاح.	
٣	حركة النبات كاستجابة لمؤثر بغض النظر عن اتجاهه.	
٤	خلايا نباتية تفتقر إلى السيتوبلازم والمكونات الحية الأخرى عندما يكتمل نموها، لكن جدرانها الخلوية السميكة الصلبة تبقى.	
٥	دورة حياة الطحالب التي تحتاج إلى جيلين؛ أحدهما يتكاثر جنسيًا، والآخر لاجنسيًا لإتمام دورة الحياة.	
٦	نباتات تُكمل فترة حياتها في فصل نمو واحد أو أقل.	
٧	خلية أحادية المجموعة الكروموسومية لها غلاف صلب، تنمو فتصبح مخلوقًا جديدًا دون اندماج الأمشاج.	

السؤال الثالث: اكتب اسم الهرمون النباتي أمام الدور الحيوي وحسب ما يرد في الجدول الآتي.

(4x1=4 درجات)

الرقم	الدور الحيوي	اسم الهرمون النباتي
١	يسبب نضج الثمار؛ حيث يضاف إلى الثمار غير الناضجة.	
٢	يسبب وجوده ظاهرة سيادة القمة النامية، ويكون فيها نمو النبات غالبًا نحو الأعلى، ولا يوجد إلا القليل منه في الفروع الجانبية.	
٣	تشجع انقسام الخلايا بتحفيزها على بناء البروتينات الضرورية للانقسام المتساوي وانقسام السيتوبلازم، والتي تؤدي إلى نمو سريع.	
٤	تسبب استطالة الخلايا، وتحفز انقسامها، كما تؤثر في نمو البذور.	

almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية

السؤال الرابع: صنف المخلوقات الحية الآتية حسب الشعبة التي ينتمي إليها. (5x1=5 درجات)

اسم المخلوق الحي	اللومايسز الماني	فطر البنسلين	فطر المشروم	الخميرة	عفن الخبز
الشعبة					

السؤال الخامس: قارن بين كل مما يأتي على أساس علمي صحيح.　　(10x1=10 درجات)

الرقم	وجه المقارنة	الفطر الكتيفي	الفطريات المفصلية العنقودية
١	طريقة الحصول على الغذاء		
٢	وجه المقارنة	الحشائش الكبدية الثالوسية	الحشائش الكبدية الورقية
	التركيب		
٣	وجه المقارنة	الطور المشيجي في خس البحر الفا	الطور البوغي في خس البحر الفا
	المجموعة الكروموسومية		
٤	وجه المقارنة	الفطريات	الفطريات الغروية
	تركيب الجدار الخلوي		
٥	وجه المقارنة	النباتات المعمرة	النباتات ثنائية الحول
	المفهوم		

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

السؤال السابع: ادرس الأشكال الواردة في الجدول الآتي جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة المتعلقة بها.

(6x1=6 درجات)

	١. ما اسم الجزء المشار إليه بالرقم(١)؟
 السبيروجيرا	٢. ما الشعبة التي ينتمي إليها هذا المخلوق الحي؟
	٣.ما التركيب المحدد في الشكل المجاور؟
	٤. ما الوظيفة التي تقوم بها الأنسجة الوعائية في الشكل المجاور؟
الشعيرات الورقية 	٥- ما الأهمية الحيوية لهذا التركيب في الشكل المجاور؟

***** انتهت الأسئلة*****

almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات المركزية

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2023/2022م

اسم المقرر: الأحياء (3) **المسار: توحيد المسارات**

رمز المقرر: حيا 217 **الزمن: ساعة ونصف**

==========

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السـؤال الأول: (9 درجات)

يتكون هذا السؤال من عدة فقرات من نوع الاختيار من متعدد، ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1. ما التركيب الذي يستعمله البراميسيوم في الحركة؟

أ. الأهداب. ب. الأسواط. ج. الفجوة المنقبضة. د. الأقدام الكاذبة.

2. ما المخلوق الحي الذي له جدر خلوية من السيليكا؟

أ. الطحالب البنية. ب. السوطيات الدوارة. ج. الدياتومات. د. اليوجلينا.

3. ما الذي يمكن استعماله في التكاثر الجنسي واللاجنسي؟

أ. الأمشاج. ب. التجزؤ. ج. التبرعم. د. الأبواغ.

4. ما وظيفة الخيوط الهوائية في الفطريات؟

أ. اختراق الطعام. ب. الانتشار عبر سطح الطعام. ج. هضم الطعام. د. التكاثر.

5. أي مما يأتي يُعد من خصائص الحزازيات؟

أ. أشباه الجذور. ب. الأزهار. ج. البذور. د. الأنسجة الوعائية.

6. أي من الآتي يضم النباتات التي لها أوراق إبرية أو حرشفية؟

أ. نباتات النيتوفايت. ب. النباتات الزهرية. ج. النباتات السيكادية. د. النباتات المخروطية.

7. ما الذي ينقل الماء والأملاح المعدنية المذابة من الجذور إلى الأوراق؟

أ. البشرة. ب. النسيج البرنشيمي. ج. الخشب. د. اللحاء.

8. ما الهرمون الذي يسيطر على ظاهرة سيادة القمة النامية؟

أ. الجبريلين. ب. الإثيلين. ج. السايتوكاينين. د. الأوكسين.

9. أي من أنواع الخلايا النباتية الآتية يجعل النبات قادرًا على الانثناء دون أن ينكسر؟

أ. البرنشيمية. ب. الكولنشيمية. ج. الإسكلرنشيمية. د. الحارسة.

almanahj.com/bh موقع المناهج البحرينية 2025 2026

السـؤال الثاني: (16 درجة)

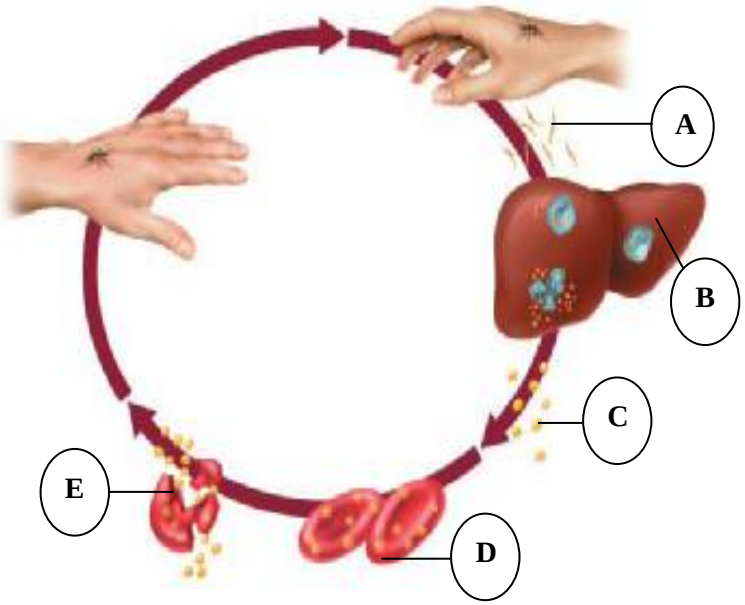
(أ) اختر من دليل المفردات التالي فقط ما يناسب كل عبارة علمية في الجدول، واكتبه في المكان الصحيح:

دليل المفردات

الكايتين – الخيوط الفطرية – الانتحاء – الورقية – الثالوسية – الحاجز – القدم الكاذبة – الجسم الثمري – الإضاءة الحيوية – المستعمرة – الأهداب.

الرقم	العبارة العلمية	المصطلح المناسب
1	اندفاع في الغشاء البلازمي بفعل السيتوبلازم، تستعمله جذريات القدم في تغذيتها وحركتها.	.....
2	مجموعة من الخلايا متصلة ومرتبطة معًا وتتحرك حركة جماعية.	.....
3	قدرة بعض المخلوقات الحية على الاشعاع الضوئي من جسمها.	.....
4	مادة قوية مرنة عديدة التسكر، تكوِّن الجدار الخلوي للفطريات، وتوجد في الهيكل الخارجي للحشرات.	.....
5	الجزء من الفطر الذي تشاهده فوق سطح الأرض وهو التركيب التكاثري له.	.....
6	جدار عرضي يقسم الخيط الفطري في معظم الفطريات إلى خلايا، وبه مسام واسعة تسمح للغذاء والسيتوبلازم والعضيات، والنوى أحيانًا بالمرور بين الخلايا.	.....
7	نوع من الحشائش الكبدية يتميز بجسم لحمي لين ذو تركيب مفصص.	.....
8	نمو النبات استجابة لمنبه خارجي مثل الضوء أو اللمس.	.....

(ب) الشكل المقابل يمثل دورة حياة الطفيل المسبب لمرض الملاريا للإنسان، ادرسه جيدًا ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



1. **ما اسم هذا الطفيل، وما اسم ناقل المرض للإنسان؟**

اسم الطفيل: .....

اسم ناقل المرض: .....

2. **اكتب البيانات المشار إليها بالرموز A وB وC وD.**

A: .....

B: .....

C: .....

D: .....

3. **ماذا يحدث في المرحلة المشار إليها بالرمز E من دورة حياة هذا الطفيل؟**

.....

.....

4. **خلال دورة حياة هذا الطفيل يتكاثر جنسيًّا ولا جنسيًّا، ما نوع التكاثر الذي يحدث لهذا الطفيل في جسم الإنسان؟**

نوع التكاثر: .....

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

السؤال الثالث: (21 درجة)

(أ) أكمل فراغات الجداول التالية بما يناسبها حسب متطلبات كل جدول:

1. قارن بين الطحالب البنية والطحالب الحمراء كما بالجدول الآتي:

المقارنة	الطحالب البنية	الطحالب الحمراء
الصبغة الثانوية	.....	.....
مثال واحد	.....	.....

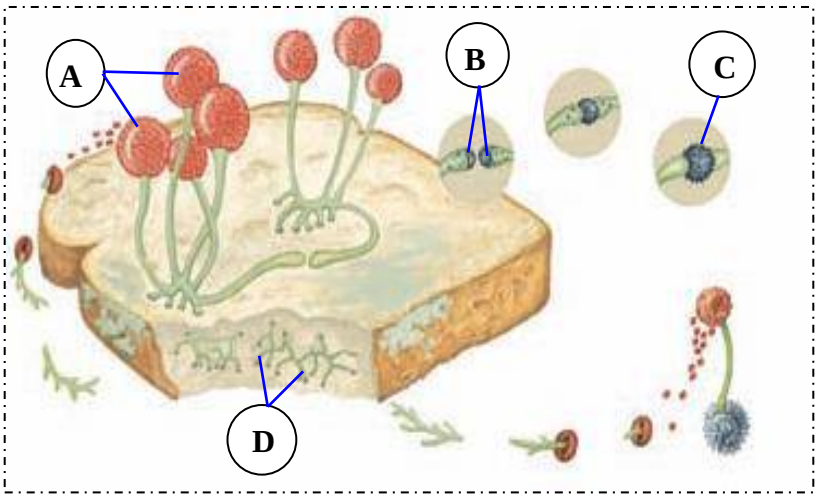
2. قارن بين النباتات ثنائية الحول والنباتات المعمرة كما بالجدول الآتي:

المقارنة	النباتات ثنائية الحول	النباتات المعمرة
المفهوم	.....	.....
مثال واحد	.....	.....

3. قارن بين النسيج المولّد القمي والنسيج المولّد البيني كما بالجدول الآتي:

المقارنة	النسيج المولّد القمي	النسيج المولّد البيني
مكانه في النبات	.....	.....
الأهمية الحيوية	.....	.....

(ب) الشكل المقابل يمثل نوعي التكاثر في أحد الفطريات، ادرسه جيدًا ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



1. ما اسم هذا الفطر؟

.....

2. اكتب البيانات المشار إليها بالرموز:

A، B، C، D.

A: .....

B: .....

C: .....

D: .....

3. صنف هذا الفطر لمستوى المملكة والشعبة.

مملكة: ..... **شعبة:** .....

4. استنتج ما أهمية التكاثر الجنسي في الفطريات التي تتكاثر جنسيًا؟

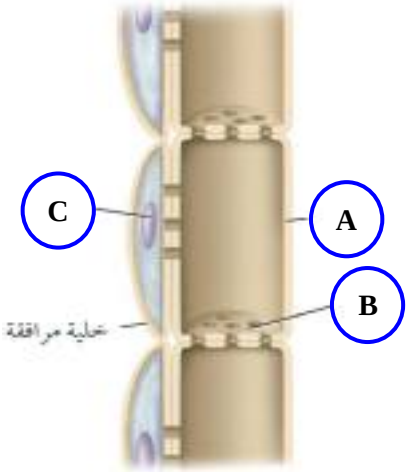
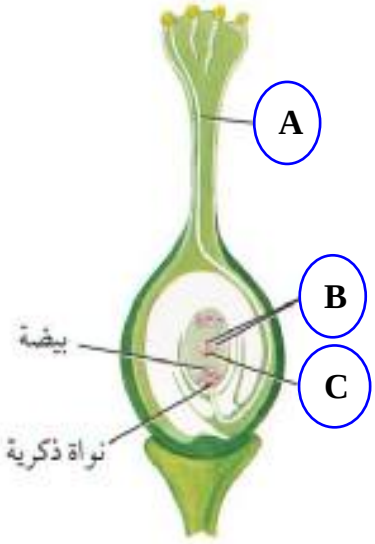
.....

.....

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

الســـؤال الرابع: (17 درجة)

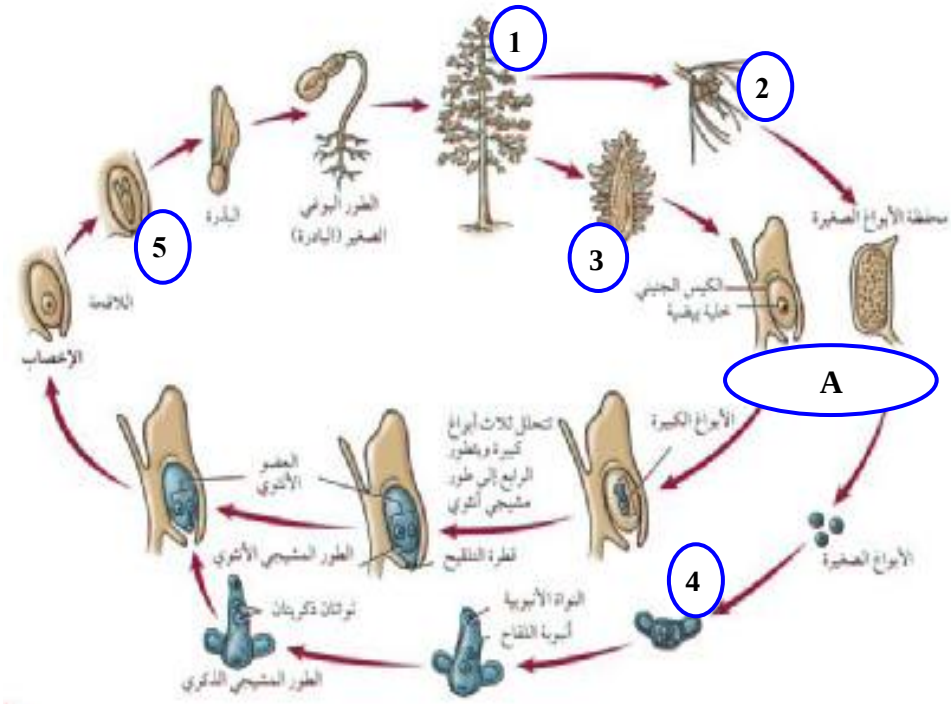
ادرس الأشكال الواردة في الجدول الآتي، ثم أجب عن الأسئلة المقابلة لكل شكل في المكان المخصص.

السؤال / الإجابة	الشكل
يعتقد بعض الناس أن هذا النبات في الشكل المقابل قريب من أشجار النخيل؟ **1. ما اسم هذا النبات بالشكل المقابل؟** **اسم النبات: .....** **2. ما البيئات الطبيعية لهذا النبات؟** **البيئات الطبيعية: .....** **3. هل هذا النبات من النباتات البذرية أم من النباتات اللابذرية؟** **هذا النبات من: .....** **4. ما الطور السائد في هذه النباتات (الطور البوغي أم الطور المشيجي)؟** **الطور السائد: .....**	
الشكل المجاور يمثل نسيج اللحاء، ادرسه جيدًا ثم أجب عن الأسئلة الآتية: **1. ما وظيفة هذا النسيج النباتي؟** **.....** **.....** **2. اكتب البيانات المشار إليها بالرموز: A و B و C.** **A: .....** **B: .....** **C: .....** **3. ما الدور الحيوي للخلية المرافقة؟** **.....**	
ادرس الشكل المقابل جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة الآتية. **1. اكتب البيانات المشار إليها بالرموز A ، B، C.** **A: .....** **B: .....** **C: .....** **2. في أثناء عملية التلقيح والإخصاب في النباتات الزهرية تنقسم النواة المولدة إنقسامًا متساويًا لتُنتج نواتين ذكريتين، ماذا يحدث لكل نواة منهما؟** **النواة الذكرية الأولى: .....** **.....** **النواة الذكرية الثانية: .....** **.....**	

almanahj.com/lb 2026 2025 موقع المناهج التعليمية

الســـؤال الخامس: (17 درجة)

(أ) الشكل الآتي يوضح دورة حياة نبات مخروطي، ادرسه جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



1. **اكتب البيانات المشار إليها بالأرقام من 1 إلى 5.**

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

2. **ما العملية المشار إليها بالرمز A.**

.....

3. **ما معنى أن النباتات المخروطية من النباتات متغايرة الأبواغ؟**

.....

.....

(ب) فسر العبارات العلمية الآتية تفسيرًا صحيحًا شاملًا:

1. **سُمّيت الفطريات الناقصة بهذا الاسم.**

.....

.....

2. **لماذا تسمى الحشائش البوقية بهذا الاسم؟**

.....

.....

3. **تُعد عملية تصنيف اليوجلينات تحديًّا.**

.....

.....

4. **تُعد الفجوات المنقبضة في البراميسيوم ضرورية للحفاظ على الإتزان الداخلي.**

.....

.....

5. **تضاف السايتوكاينينات إلى الوسط الغذائي المستعمل في زراعة الأنسجة.**

.....

.....

انتهت الأسئلة

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات المركزية

امتحان الدور الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2023/2022م

اسم المقرر: الأحياء (3) **المسار: توحيد المسارات**

رمز المقرر: حيا 217 **الزمن: ساعة ونصف**

==========

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السـؤال الأول: (9 درجات)

يتكون هذا السؤال من عدة فقرات من نوع الاختيار من متعدد، ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1. ما التركيب الذي تستعمله الأميبا في الحركة؟

أ. الأهداب. ب. الأسواط. ج. الفجوة المنقبضة. د. الأقدام الكاذبة.

2. أي من المخلوقات الآتية يحيط به غشاء مرن يسمى القشيرة بدلًا من الجدار الخلوي؟

أ. اليوجلينا. ب. السوطيات الدوارة. ج. الدياتومات. د. الطحالب البنية.

3. أي مما يلي يستخدم كوسط غذائي لتنمية مستعمرات البكتيريا (الآجار)؟

أ. الطحالب الخضراء. ب. الدياتومات. ج. الطحالب الحمراء. د. الطحالب البنية.

4. ما وظيفة الجسم الثمري في الفطريات؟

أ. اختراق الطعام. ب. الانتشار على الطعام. ج. هضم الطعام. د. التكاثر.

5. أي مما يأتي يُعد مثالًا للفطريات الكيسية؟

أ. فطر عفن الخبز. ب. فطر الأسبراجلس. ج. فطر البنسليوم. د. فطر المشروم.

6. أي مما يلي يُعد من النباتات الوعائية البذرية؟

أ. الجنكيات. ب. السرخسيات. ج. النباتات المجنحة. د. الحزازيات.

7. ما الهرمون النباتي الذي يستخدم في إنضاج الثمار؟

أ. الجبريلين. ب. الإثيلين. ج. السايتوكاينين. د. الأوكسين.

8. أيّ المناطق الآتية تحوي خلايا تنقسم باستمرار؟

أ. النسيج الوعائي. ب. النسيج الأساسي. ج. النسيج الخارجي. د. القمة النامية.

9. أي تركيب من الآتي تنمو منه حبة اللقاح؟

أ. البويضة. ب. الجنين. ج. البوغ الصغير. د. الإندوسبرم.

almanahj.com/bh موقع المناهج البحرينية 2026 2025

الســـؤال الثاني: (18 درجة)

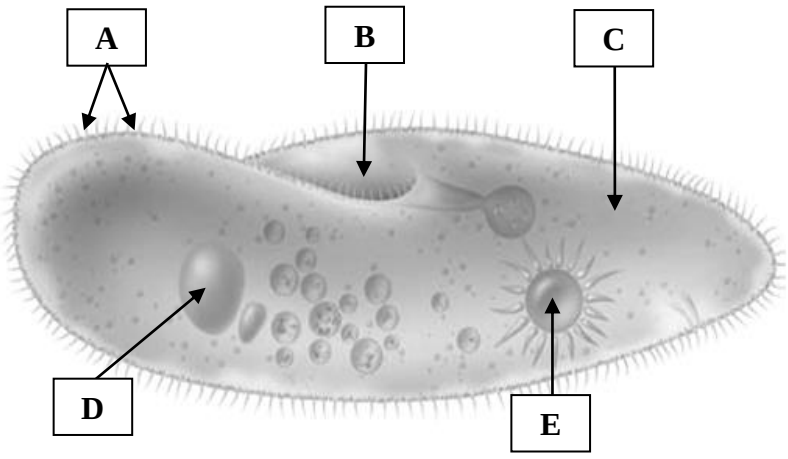
(أ) اختر من دليل المفردات التالي فقط ما يناسب كل عبارة علمية في الجدول، واكتبه في المكان الصحيح:

دليل المفردات

الانتحاء – الغزل الفطري – الكامبيوم الوعائي – المخروط – النبات الحولي – القدم الكاذبة – التكاثر الخضري – الجسم الثمري – تعاقب الأجيال – المستعمرة.

رقم	العبارة العلمية	المصطلح المناسب
1	اندفاع في الغشاء البلازمي بفعل السيتوبلازم، تستعمله جذريات القدم في تغذيتها وحركتها.	.....
2	دورة حياة أغلب الطحالب تحتاج إلى جيلين؛ أحدهما يتكاثر جنسيًّا، والآخر لا جنسيًّا لإتمام دورة الحياة.	.....
3	كتله شبكية معقدة من الخيوط الفطرية، يمكن رؤيتها في بعض الفطريات ويتعذر رؤيتها في البعض الآخر.	.....
4	يحوي التراكيب التكاثرية الذكرية والأُنثوية لنباتات السيكادا والصنوبر وغيرها من مُعراة البذور.	.....
5	نبات يكمل فترة حياته (ينمو من بذرة، ويكبر وينتج بذورًا جديدة ثم يموت) في خلال فصل نمو واحد أو أقل.	.....
6	أسطوانة رقيقة من النسيج المولد تمتد على طول الساق والجذر.	.....
7	شكل من أشكال التكاثر اللاجنسي تنمو فيه نباتات جديدة من أجزاء نبات موجود.	.....

(ب)الشكل المقابل يبين تركيب البراميسيوم، ادرسه جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



1. **ما طريقة الحركة في البراميسيوم؟**

طريقة الحركة: .....

2. **اكتب فقط البيانات المشار إليها بالرموز A وB وC وD وE**

A: .....

B: .....

C: .....

D: .....

E: .....

3. **ما الدور الحيوي لكل من التركيب المشار إليه بالرموز D وE؟**

الدور الحيوي للتركيب D: .....

.....

الدور الحيوي للتركيب E: .....

.....

4. **كيف تحافظ الهدبيات على تنوع المعلومات الوراثية؟**

تحافظ الهدبيات على تنوع المعلومات الوراثية: .....

almanahj.com/bh موقع المناهج البحرينية 2025 2026

السؤال الثالث: (20 درجة)

(أ) أكمل فراغات الجداول التالية بما يناسبها حسب متطلبات كل جدول:

1. قارن بين مرض الملاريا ومرض النوم الأفريقي كما بالجدول الآتي:

المقارنة	مرض الملاريا	مرض النوم الأفريقي
مسبب المرض	.....	.....
ناقل المرض	.....	.....

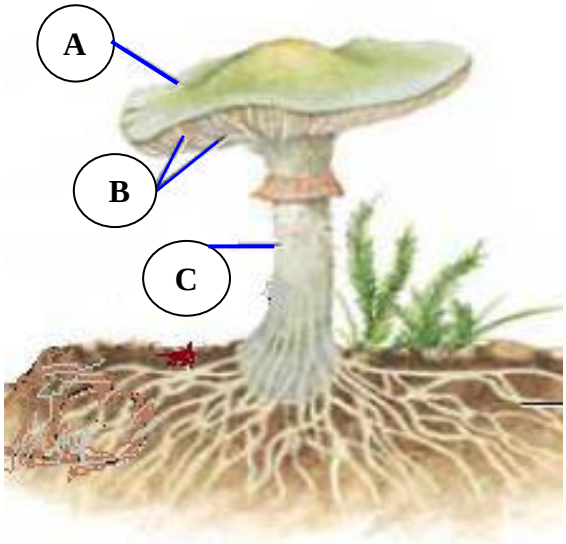
2. قارن بين النباتات دائمة الخضرة والنباتات متساقطة الأوراق كما بالجدول الآتي:

المقارنة	النباتات دائمة الخضرة	النباتات متساقطة الأوراق
المفهوم	....	....
مثال واحد	.....	.....

3. قارن بين نسيج الخشب ونسيج اللحاء كما بالجدول الآتي:

المقارنة	نسيج الخشب	نسيج اللحاء
الدور الحيوي	....	....
مم يتكون؟	.....	.....

(ب) الشكل المقابل يمثل أحد أنواع الفطريات، ادرسه جيدًا ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



1. ما اسم هذا الفطر؟

اسم الفطر: .....

2. اكتب البيانات المشار إليها بالرموز A، B، C.

A: .....

B: .....

C: .....

3. صنف هذا الفطر لمستوى المملكة والشعبة.

مملكة: .....

شعبة: .....

4. ما مميزات التكاثر اللاجنسي في الفطريات؟

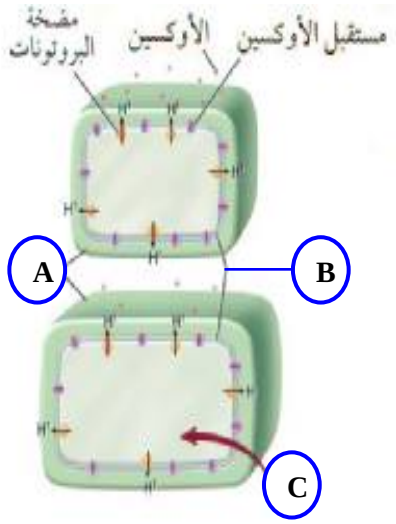
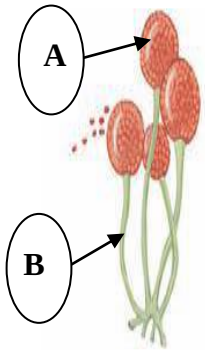
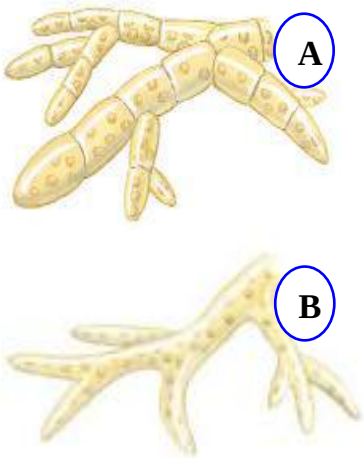
.....

.....

almanahi.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية

الســـؤال الرابع: (15 درجة)

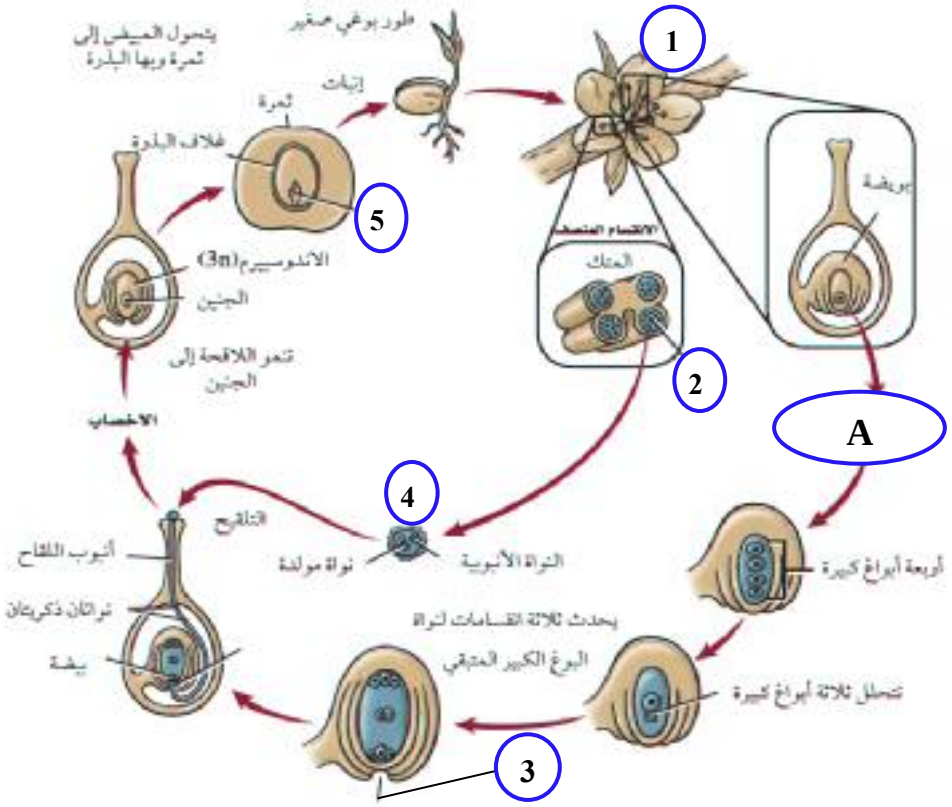
ادرس الأشكال الآتية ثم أجب عن الأسئلة الواردة عليها في الجدول الآتي.

السؤال / الإجابة	الشكل
الشكل المقابل يبين كيف يعمل الأوكسين على استطالة الخلايا الصغيرة؟ **1. اكتب البيانات المشار إليها بالرموز C وB وA** **A:** ..... **B:** ..... **C:** ..... **2. كيف يعمل الأوكسين على استطالة الخلايا؟**	
ادرس الشكل المقابل جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة الآتية. **1. ما اسم المخلوق الحي الموضح في الشكل؟** ..... **2. ما الشعبة التي ينتمي إليها؟** ..... **3. اكتب اسمي التركيبين A و B** **– التركيب A:** ..... **– التركيب B:** ..... **4. اكتب وظيفة التركيب (A).** **وظيفة التركيب A:**	
ادرس الشكلين المقابلين جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة الآتية. **1. إلى أي من تراكيب الفطريات يشير الشكلين المقابلين معًا؟** **يشير الشكلين معًا إلى:** ..... **2. ما الفرق بين الشكل A والشكل B؟** **الشكل A يشير إلى:** ..... **الشكل B يشير إلى:** ..... **3. في أي من الشكلين تتحرك المواد الغذائية بسرعة أكبر؟** **تتحرك المواد الغذائية في الشكل:** ..... **أسرع من الشكل:**	

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

الســـؤال الخامس: (18 درجة)

(أ) الشكل الآتي يوضح دورة حياة نبات زهري، وعليه معظم البيانات؛ ادرسه جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



1. **اكتب البيانات المشار إليها بالأرقام من 1 إلى 5.**
   1. .....
   2. .....
   3. .....
   4. .....
   5. .....

2. **ما العملية المشار إليها بالرمز A.**
   .....

3. **ما معنى أن النباتات الزهرية نباتات متغايرة الأبواغ؟**
   .....
   .....

4. **في أثناء التلقيح والإخصاب تنقسم النواة المولِّدة إنقسامًا متساويًا لتُنتج نواتين ذكريتين، ماذا يحدث لكل نواة منهما؟**
   النواة الأولى: .....
   النواة الثانية: .....

(ب) فسر العبارات العلمية الآتية تفسيرًا صحيحًا شاملًا:

1. **ما سبب وجود البقعة العينية في اليوجلينا؟**
   .....
   .....

2. **لماذا توجد مثانة هوائية في عشب البحر؟**
   .....
   .....

3. **فسر سبب وجود الشعيرات الجذرية في بعض الجذور.**
   .....
   .....

4. **فسر سبب وجود طبقة شبه شمعية من الكيوتين تغطى أوراق المخروطيات الإبرية أو الحرشفية.**
   .....

انتهت الأسئلة

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

لاحظ أن إجابة الامتحان في 6 صفحات

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات المركزية

امتحان الدور الثالث للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2023/2022 م

اسم المقرر : **الأحياء3** **المسار : توحيد المسارات**
رمز المقرر : **حيا217** الدرجة الكاملة: 100 درجة **الزمن : ساعة ونصف**

==========

أجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الأول: (24 + 10 = 34)
أ: اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية:

1. ما الخاصية التي اعتمدها علماء الأحياء في تصنيف الطلائعيات الشبيهة بالحيوانات(الأوليات)؟
أ. طريقة الحركة. ب. تركيب الجسم. ج. شكل الجسم. د. مكان المعيشة.

2. أجسام أسطوانية الشكل، يخرج منها خيوط طويلة، لها دورًا في مساعدة البراميسيوم على الدفاع عن نفسه.
أ. الأكياس الخيطية. ج. القشيرة.
ب. الفجوة المنقبضة. د. الميزاب الفمي.

3. ما العملية التي تتخلص بها الأميبا من الفضلات والغذاء غير المهضوم؟
أ. الأسموزية. ب. الانتشار. ج. من فتحة اخراجية. د. بالأقدام الكاذبة.

4. ما المخلوق الحي الذي له قشيرة تغطي أجسامها، وتتكون من كربونات الكالسيوم، وحبيبات الرمل؟
أ. الشعاعيات. ج. الدياتومات.
ب. المثقبات. د. اليوجلينا.

5. ما اسم الحشرة الناقلة لمرض النوم الأمريكي؟
أ. ذبابة تسي تسي. ج. رديوفيد.
ب.البلازموديوم. د. الأنوفيلس.

6. أي المواد الآتية يتركب منها الجدار الخلوي للفطريات؟
أ. الدهون. ب. السيليلوز. ج. البروتين. د. الكايتين.

7. أظهرت الأبحاث الأخيرة أن الفطريات اللزجة المختلطة أقرب إلى الفطريات منها إلى الطلائعيات، ويرجع ذلك إلى:
أ. التشابه بينهما في الRNA والكربوهيدرات. ب. التشابه بينهما في الRNA والبروتينات
ج. التشابه بينهما في الDNA والبروتينات. د. التشابه بينهما في الDNA والدهون.

8. ما نوع التغذية في الفطريات الدعامية؟
أ. رمية. ب. متطفلة. ج. تكافلية. د. كل ما ذكر صحيح.

9. أي من الأنسجة الآتية في النبات تسبب الزيادة في قطر الساق والجذر في أثناء النمو الثانوي؟
أ. الأنسجة المولدة القمية. ب. الأنسجة المولدة البينية.
ج. الأنسجة المولدة الجانبية. د. الأنسجة الخارجية.

لاحظ أن إجابة الامتحان في 6 صفحات

10. ما الذي يصف الانتحاء الأرضي السالب؟
أ. ينمو النبات بعيدًا عن مصدر الضوء. ج. ينمو النبات نحو مصدر الضوء.
ب. ينمو النبات نحو مركز الجاذبية الأرضية. د. ينمو النبات بعيدًا عن مركز الجاذبية الأرضية.

11. أي من الآتي له دور في نقل الجبريلينات عبر النبات؟
أ. البريسيكل. ج. النسيج الوعائي.
ب. الخلايا الحارسة. د. القمة النامية.

12. أي من الآتي لا يعد من مزايا التكاثر الخضري؟
أ. صفات نباتية منتظمة ب. نباتات متماثلة وراثياً. ج. تكاثر أسرع. د. تباين وراثي أكبر.

ب- باستخدام الدليل العلمي التالي، صنف المخلوقات الحية الآتية حسب الشعبة التي ينتمي إليها:

الدليل العلمي	الفطريات اللزجة المختلطة	الفطريات الناقصة	الفطريات الاقترانية	الفطريات الكيسية	الفطريات الدعامية

اسم المخلوق الحي	الخميرة	عفن الخبز	اللومايسز المائي	فطر المشروم	فطر البنسلين
الشعبة					

السؤال الثاني: (12+8=20)
أ- القائمة (أ) في الجدول الآتي تمثل أسماء لتراكيب، والقائمة (ب) الأهمية الحيوية لتلك التراكيب، اختر من القائمة (أ) اسم التركيب الصحيح وضعه في المكان المخصص للإجابة:

القائمة (أ) التركيب	الإجابة	القائمة (ب) الأهمية الحيوية
الإيثلين		يسبب وجوده ظاهرة سيادة القمة النامية، ويكون فيها نمو النبات غالبًا نحو الأعلى، ولا يوجد إلا القليل منه في الفروع الجانبية.
نسيج الإندوسبيروم		توفر الحماية للأبواغ، وتمنع جفافها قبل أن تنضج.
الأوكسين		يسبب نضج الثمار، حيث يضاف إلى الثمار غير الناضجة
حافظة الأبواغ		تسبب استطالة الخلايا، وتحفز انقسامها، كما تؤثر في نمو البذور.
السايتوكينينات		يحيط بالجنين ويتغذى عليه في أثناء نموه.
الجبريلينات		تشجع انقسام الخلايا بتحفيزها على بناء البروتينات الضرورية للانقسام المتساوي وانقسام السيتوبلازم، والتي تؤدي إلى نمو سريع.

ب- قارن بين كل مما يلي على أساس علمي صحيح:

وجه المقارنة	الفطريات الرمية	الفطريات التطفلية
طريقة الحصول على الغذاء		
وجه المقارنة	الحشائش الكبدية الثالوسية	الحشائش الكبدية الورقية
التركيب		

almanahj.com/bh موقع المناهج البحرينية 2024 2025

وجه المقارنة	النباتات المعمرة	النباتات ثنائية الحول
المفهوم		
وجه المقارنة	النباتات دائمة الخضرة	النباتات متساقطة الأوراق
مثال واحد		

السؤال الثالث: (20 + 12 = 32)

أ- ضع المصطلحات الموجودة في الجدول (أ)، أمام كل عبارة مناسبة لها في الجدول (ب).

الجدول(أ)	النباتات الحولية	فتحة النقير	الفجوة المنقبضة	زراعة الأنسجة	الفطريات الكيسية
	الكامبيوم الفليني	الخلايا الإسكلرنشيمية	استجابة الحركة	الممصات	البوغ

جدول(ب)	العبارة	المصطلح المناسب
1	عضية تجمع الماء الزائد على حاجة البراميسيوم وتخلصه منه للمحافظة على الاتزان الداخلي له في البيئات ذات التركيز المنخفض من الأملاح.	
2	خلية أحادية المجموعة الكروموسومية لها غلاف صلب، تنمو فتصبح مخلوقًا جديدًا دون اندماج الأمشاج.	
3	نباتات تُكمل فترة حياتها في فصل نمو واحد أو أقل.	
4	نوعاً خاصاً من الخيوط الفطرية ينمو في أنسجة العائل ويمتص غذاءه.	
5	نسيج مولد جانبي ينتج خلايا تكون جدراً قاسية، وتشكل هذه الخلايا طبقة خارجية واقية على السيقان والجذور.	
6	فتحة في مبيض المخروطيات حيث يمكن أن تحتجز حبة اللقاح في قطرة اللقاح.	
7	أحد شعب الفطريات تسمى أيضاً الفطريات الزقية، معظم أفرادها عديدة الخلايا مثل فطر الأسبرجلس ومنها ما هو وحيد الخلية مثل فطر الخميرة	
8	حركة النبات كاستجابة لمؤثر بغض النظر عن اتجاهه.	
9	تقنية تستعمل لتنمية النباتات من خلايا قليلة من النسيج النباتي في وسط غذائي من الآجار في ظروف معقمة.	
10	خلايا نباتية تفتقر إلى السيتوبلازم والمكونات الحية الأخرى عندما يكتمل نموها، لكن جدرانها الخلوية السميكة الصلبة تبقى.	

ب- اكتب تفسيراً علمياً لكل مما يأتي:

1. لا يعد الاقتران تكاثراً جنسياً.

.....

2. ينتشر مرض الملاريا غالباً في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية.

.....

. .....

3. تخزن الدياتومات طعامها على شكل زيوت بدلاً من مواد كربوهيدراتية.

. .....

4. يمكن للطحالب الحمراء أن تعيش وتقوم بعملية البناء الضوئي في المياه العميقة.

.....

. .....

5. تساعد الخيوط الفطرية الفطر على الحصول على الغذاء.

منهج البحرين 2025 2026 موقع المناهج البحرينية

. .....

6. يعتقد بعض الناس أن نباتات السيكادا قريبة من أشجار النخيل.

. .....

7. تسمية الفطريات الناقصة بهذا الاسم.

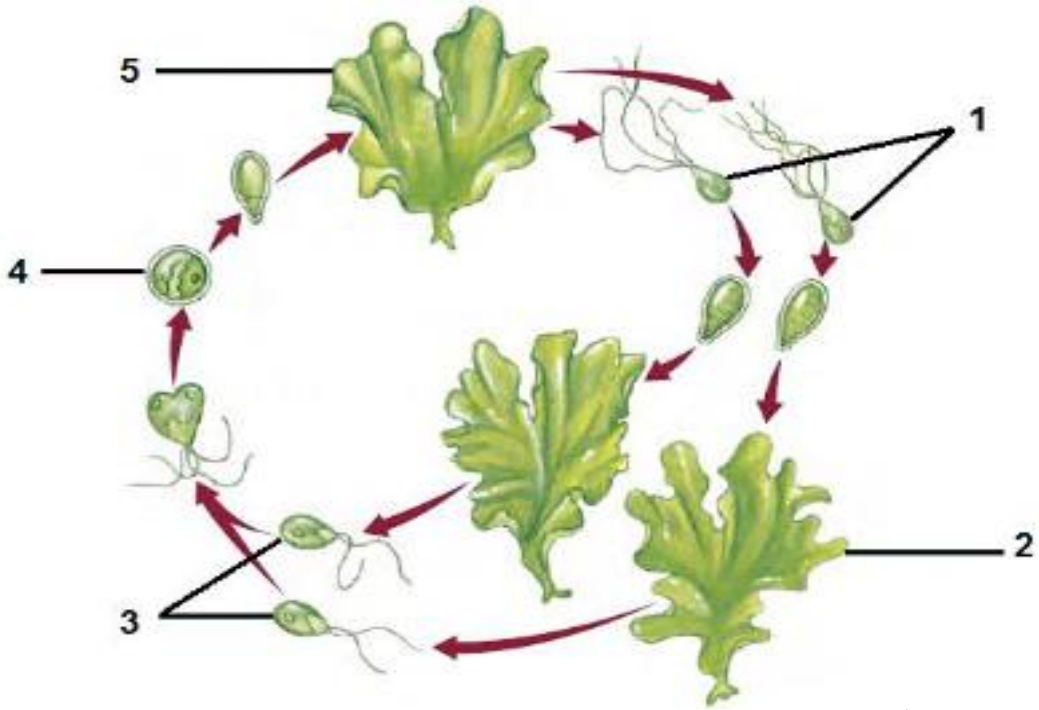
. .....

8. وجود ثقوب واسعة في الصفائح الغربالية داخل أنابيب اللحاء.

. .....

السؤال الرابع: (14=7+7)

أ- ادرس الشكل التالي ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



1- أكتب ما تشير إليه الأرقم (1، 2، 3، 4، 5).

رقم1: ..... . رقم2: ..... .

رقم3: ..... . رقم4: ..... . رقم5: ..... .

2- ما اسم الطحلب الممثل في الشكل؟

اسم الطحلب: ..... .

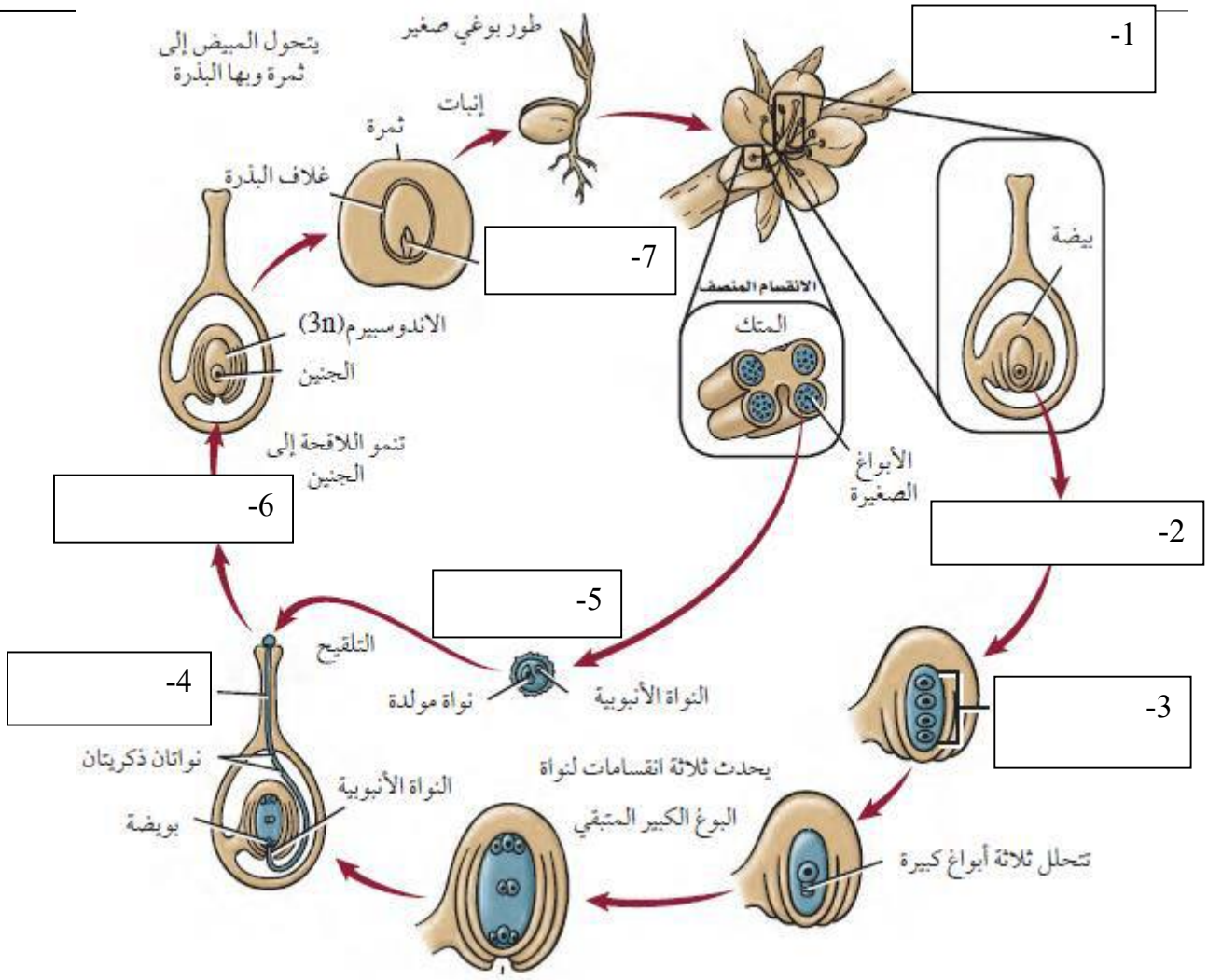
3- إلى أي شعبة من الطحالب ينتمي هذا الطحلب؟

الشعبة: ..... .

ب- الشكل التالي يوضح دورة حياة نبات زهري، أدرسه بدقة، ثم أكتب على الشكل مباشرة جميع البيانات الناقصة والتي تشير إليها الأرقم (1، 2، 3، 4، 5، 6، 7) لتوضيح دورة حياة النبات.

almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية

لاحظ أن إجابة الامتحان في 6 صفحات



(انتهت الأسئلة)

almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات المركزية

أسئلة التطبيق الشامل الفصل الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2022/2021م

اسم المقرر: **الأحياء (3)** المسار: **توحيد المسارات**

رمز المقرر: **حيا 217** الزمن: **ساعتان**

أجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الأول: (20 درجة)

اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية:

1. يصنف الفطر في الشكل المجاور ضمن:

a. الفطريات التطفلية.

b. الفطريات الرمية.

c. الفطريات التكافلية.

d. الفطريات ذاتية التغذية.

2. أي من الآتية ليس من أنماط التكاثر اللاجنسي في الفطريات؟

a. التجزؤ.

b. إنتاج الأبواغ.

c. الاقتران.

d. التبرعم.

3. ما التركيب المبين في الشكل المقابل:

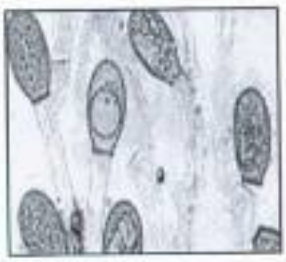
a. غزل فطري.

b. خيوط فطرية مجزأة.

c. خيوط فطرية غير مجزأة.

d. بوغ نامي.

4. أي مما يلي اسم الفطر، واسم الشعبة التي ينتمي إليها الشكل المقابل على الترتيب؟



a. عفن الخبز – الفطريات الاقترانية.

b. اللومايسز المائي – الفطريات اللزجة المختلطة.

c. اللومايسز المائي – الفطريات الدعامية.

d. عفن الخبز – الفطريات الكيسية.

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

5. ما وظيفة الخيوط الهوائية في الفطريات الاقترانية؟

a. اختراق الطعام.

b. الانتشار عبر سطح الطعام.

c. هضم الطعام.

d. تكوين أشباه جذور .

6. أي مما يلي فطر وحيد الخلية؟

a. عفن الخبز .

b. المشروم.

c. الخميرة.

d. الأسبراجلس.

7. الصفة التي لا تشترك فيها طحالب الماء الخضراء مع النباتات هي:

a. وجود الكلوروفيل.

b. الغذاء مخزون في صورة نشا.

c. احتوائها على أنسجة وعائية.

d. لها جدار خلوي من السليلوز .

8. بالاعتماد على الشكل الظاهري للنبات المقابل، حدد إلى أي من أقسام النباتات ينتمي:

a. الحزازيات.

b. النباتات الزهرية.

c. النباتات الوعائية.

d. النباتات اللاوعائية.

9. كل ما يلي من النباتات اللابذرية ما عدا:

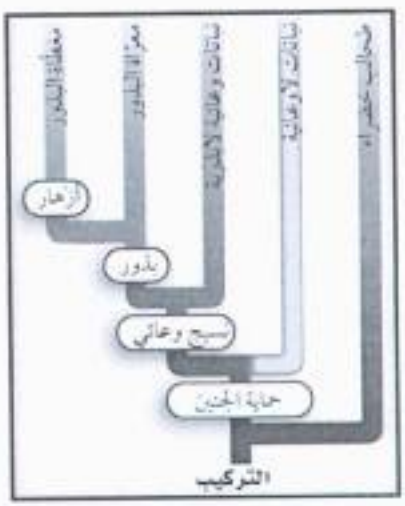
a. الجنكيات.

b. السرخسيات.

c. الحزازيات الصولجانية.

d. النباتات المجنحة.

10. يبين الشكل المقابل أن حماية الجنين من خصائص:



a. الطحالب الخضراء والنباتات اللاوعائية.

b. الطحالب الخضراء والنباتات الوعائية.

c. النباتات الوعائية والنباتات اللاوعائية.

d. معراة البذور ومغطاة البذور فقط.

almanahj.com/bh موقع المناهج البحرينية 2026 2025

11. أي مما يلي هو الصحيح، بالنسبة لنمو المخاريط الذكرية والمخاريط الأنثوية في نبات السيكادا؟

a. تنمو المخاريط الذكرية والمخاريط الأنثوية متجاورين على نفس النبات.

b. تنمو المخاريط الذكرية والمخاريط الأنثوية على نباتات سيكادا منفصلة.

c. تنمو المخاريط الذكرية أسفل النبات والأنثوية أعلى نفس النبات.

d. تنمو المخاريط الذكرية أعلى النبات والأنثوية أسفل نفس النبات.

12. أي من الآتي يضم النباتات التي لها أوراق إبرية أو حرشفية؟

a. نباتات النيتوفايت.

b. النباتات السيكادية.

c. النباتات الزهرية.

d. النباتات المخروطية.

13. ما النسيج الوعائي الذي ينقل الماء والأملاح المعدنية المذابة من الجذور إلى الأوراق؟

a. اللحاء.

b. الخشب.

c. البشرة.

d. البرنشيمي.

14. أي مما يلي ليس من خصائص الخلايا البرنشيمية؟

a. قادرة على إنجاز عدد كبير من الوظائف.

b. قادرة على الانقسام عندما يكتمل نموّها.

c. جُدرها الخلوية سميكة على نحوٍ غير متساوٍ.

d. تُشكل الأساس لمعظم تراكيب النبات.

15. أي من الآتي يشكّل فرقًا بين النباتات البذرية اللازهرية والنباتات البذرية الزهرية:

a. وجود القصيبات والأوعية.

b. كمية السكر المخزنة في الجذور.

c. وجود الثغور في الجذور.

d. تركيب الخلايا البرنشيمية.

16. ما الهرمون النباتي الذي يستعمل لإنضاج الثمار؟

a. الجبرلين.

b. السايتوكينين.

c. الأوكسين.

d. الإثيلين.

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

17. الهرمونات النباتية تؤدي عملها بالارتباط كيميائيًا مع مواقع محددة على الغشاء البلازمي تسمى:

a. مناطق التحفيز.

b. مناطق النشاط.

c. المستقبلات البروتينية.

d. المستقبلات الدهنية.

18. أي مما يلي لا يُعد من مزايا التكاثر الخضري؟

a. صفات نباتية منتظمة.

b. نباتات متماثلة وراثيًا.

c. تباين وراثي أكبر.

d. تكاثر أسرع.

19. ما معنى أن النباتات الزهرية مختلفة الأبواغ؟

a. أن الكرابل تنتج أبواغ أنثوية وأبواغ ذكرية.

b. أن الأسدية تنتج أبواغ أنثوية وأبواغ ذكرية.

c. أن الكرابل تنتج أبواغ ذكرية والأسدية تنتج أبواغ أنثوية.

d. أن الكرابل تنتج أبواغ أنثوية والأسدية تنتج أبواغ ذكرية.

20. في النباتات الزهرية، أي تركيب من الآتي يحيط بالجنين ليتغذى عليه أثناء نموه؟

a. البويضة.

b. الإندوسبرم.

c. البوغ الصغير.

d. النواتان القطبيتان.

السؤال الثاني: (20 درجة)

1. الكايتين، والجسم الثمري، والممصات، تراكيب مهمة في الفطريات. صف كل منهم وصفًا مبسطًا ثم بين الوظيفة الحيوية لكل واحد منها.

الكايتين: .....

الجسم الثمري: .....

الممصات: .....

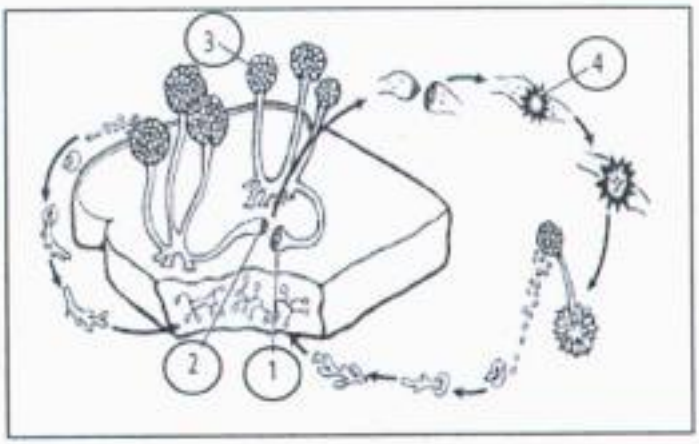
2. ماذا تتوقع أن يحدث، لو كان لحشائش الحديقة نسيج مولد قمي فقط؟

.....

.....

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

3. الشكل المقابل يمثل التكاثر الجنسي واللاجنسي في أحد الفطريات. والمطلوب:



أ. حدد اسم الفطر والشعبة التي ينتمي إليها.

اسم الفطر: .....

الشعبة: .....

ب. اكتب التراكيب 1، 2، 3، 4

التركيب 1: .....

التركيب 2: .....

التركيب 3: .....

التركيب 4: .....

4. فسر: وضعت الفطريات اللزجة المختلطة سابقًا مع الطلائعيات، ثم وضعت لاحقًا مع الفطريات.

وضعت الفطريات اللزجة المختلطة مع الطلائعيات سابقًا لأنها: .....

وضعت بعد ذلك مع مملكة الفطريات: .....

.....

5. وضح كيف تنمو النباتات ثنائية الحول على مدى عامين.

.....

.....

.....

6. ميز بين النباتات دائمة الخضرة والنباتات متساقطة الأوراق.

النباتات دائمة الخضرة: .....

النباتات متساقطة الأوراق: .....

7. فسر: بعض النباتات القصيرة تم معالجتها بالجبريلينات، ومع ذلك لم يزداد طولها.

.....

.....

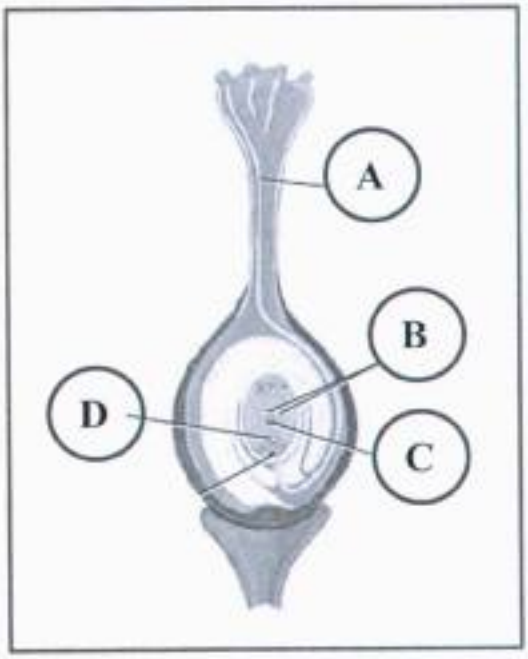
8. كيف يتكون كل من الجنين ونسيج الإندوسبرم في النبات الزهري؟

تكوين الجنين: .....

تكوين الإندوسبرم: .....

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

9. ادرس الشكل المجاور جيدًا ثم اكتب أسماء التراكيب المشار إليها بالرموز A، B، C، D.



التركيب A: .....

التركيب B: .....

التركيب C: .....

التركيب D: .....

10. صنف العبارات الوصفية التالية إلى ما يناسبها بحسب الجدول التالي.

العبارات الوصفية	السايتوكاينينات	الحاجز	النباتات البوقية	الحامل الكونيدي	الفلقة	زراعة الأنسجة
تقنية تستخدم لإكثار النباتات من أنسجة قليلة، في وسط غذائي من الآجار في ظروف معقمة.						
هرمونات تحفز النمو، وتشجع انقسام الخلايا بتحفيزها على بناء البروتينات الضرورية للانقسام المتساوي وانقسام السيتوبلازم.						
خيوط فطرية تحمل في نهايتها أبواغ الفطريات الكيسية						
تتميز بوجود بلاستيدة خضراء واحدة كبيرة في كل خلية من خلايا الطور المشيجي والبوغي.						
يقسم الخيوط الفطرية وبه ثقوب واسعة تسمح بحركة الغذاء والسيتوبلازم والعضيات والنوى أحيانًا بالمرور بين الخلايا.						
تركيب يخزن الغذاء أو يساعد النبات البوغي الصغير على امتصاص الغذاء.						

انتهت الأسئلة

almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات المركزية

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2019/2018م

اسم المقرر: **الأحياء** (3) المسار: **توحيد المسارات**

رمز المقرر: **حيا 217** الزمن: **ساعة ونصف**

==========

أجب عن جميع الأسئلة الآتية وعددها (5) أسئلة.

السـؤال الأول: (8×1=8 درجة)

يتكون هذا السؤال من عدة فقرات من نوع (الاختيار من متعدد)، ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1. ما الخاصية التي أعتمدها علماء الأحياء في تصنف الطلائعيات الشبيهة بالحيوان (الأوليات)؟

أ. طريقة الحركة. ب. تركيب الجسم. ج. شكل الجسم. د. مكان المعيشة

2. ما الطريقة التي تتخلص بها الأميبا من الفضلات والغذاء غير المهضوم؟

أ. الأسموزية. ب. الانتشار. ج. من فتحة اخراجية. د. بالأقدام الكاذبة.

3. أي المواد الآتية يتركب منها الجدار الخلوي للفطريات؟

أ. الدهون. ب. السيليلوز. ج. البروتين. د. الكايتين.

4. أظهرت الأبحاث الأخيرة أن الفطريات اللزجة المختلطة أقرب إلى الفطريات منها إلى الطلائعيات؛ ويرجع ذلك إلى:

أ. التشابه بينهما في الRNA والكربوهيدرات. ب. التشابه بينهما في الRNA والبروتينات.

ج. التشابه بينهما في الDNA والبروتينات. د. التشابه بينهما في الDNA والدهون.

5. أي مما يأتي يُعد من خصائص الحزازيات؟

أ. لها أوراق حقيقية. ب. لها أنسجة وعائية حقيقية. ج. تنتج بذور. د. لها أشباه الجذور.

6. ما اسم التركيب الذي يخزن الغذاء أو يساعد النبات البوغي الصغير على امتصاص الغذاء؟

أ. السيتوبلازم. ب. الفلقة. ج. النواة. د. حبة اللقاح.

7. أيّ من الأنسجة الآتية في النبات تسبب الزيادة في قطر الساق والجذر في أثناء النمو الثانوي؟

أ. الأنسجة المولدة القمية. ب. الأنسجة المولدة البينية. ج. الأنسجة المولدة الجانبية. د. الأنسجة الخارجية.

8. أي من الآتي لا يُعد من مزايا التكاثر الخضري؟

أ. صفات نباتية منتظمة. ب. نباتات متماثلة وراثيًا. ج. تكاثر أسرع. د. تباين وراثي أكبر

almanahj.com/bh موقع المناهج البحرينية 2026 2025

الســـؤال الثاني: (18 درجة)

(أ) أكتب المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة من العبارات العلمية الآتية:

الرقم	العبارة العلمية	المصطلح العلمي
1	أجسام اسطوانية الشكل، يخرج منها خيوط طويلة، لها دورًا في مساعدة البراميسيوم على الدفاع عن نفسه، أو صيد فريسته أو تثبيته.	.....
2	عضيه تجمّع الماء الزائد على حاجة البراميسيوم وتخلِّصه منه؛ للمحافظة على الاتزان الداخلي له في البيئات ذات التركيز المنخفض من الأملاح.	.....
3	نوعًا خاصًا من الخيوط الفطرية ينمو في أنسجة العائل ويمتص غذاءه.	.....
4	أحد شعب الفطريات تسمى أيضًا الفطريات الزقية؛ معظم أفرادها عديدة الخلايا مثل فطر الأسبرجلس ومنها ما هو وحيد الخلية مثل فطر الخميرة.	.....
5	تُعد أصغر قسم من النباتات اللاوعائية؛ إحدى الصفات المميزة لها هو وجود بلاستيدة خضراء واحدة كبيرة في كل خلية من خلايا الطور المشيجي والطور البوغي.	.....
6	النبات الذي يكمل فترة حياته–أي ينمو من بذرة، ويكبر ويُنتج بذورًا جديدة ثم يموت–في فصل نمو واحد أو أقل.	.....
7	نسيج مولد جانبي يُنتج خلايا تكوّن جدرًا قاسية، وتشكل هذه الخلايا طبقة خارجية واقية على السيقان والجذور.	.....
8	تقنية تستعمل لتنمية النباتات من خلايا قليلة من النسيج النباتي في وسط غذائي من الآجار في ظروف معقمة.	.....

(ب) فسر العبارات العلمية الآتية تفسيرًا علميًا وافيًا:

1. ينتشر مرض الملاريا غالبًا في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية.

.....

.....

2. يمكن للطحالب الحمراء أن تعيش وتقوم بعملية البناء الضوئي في المياه العميقة.

.....

.....

3. يَعتقدُ بعض الناس أن نباتات السيكادا قريبة من أشجار النخيل.

.....

4. وجود ثقوب واسعة في الصفائح الغربالية داخل أنابيب اللحاء.

.....

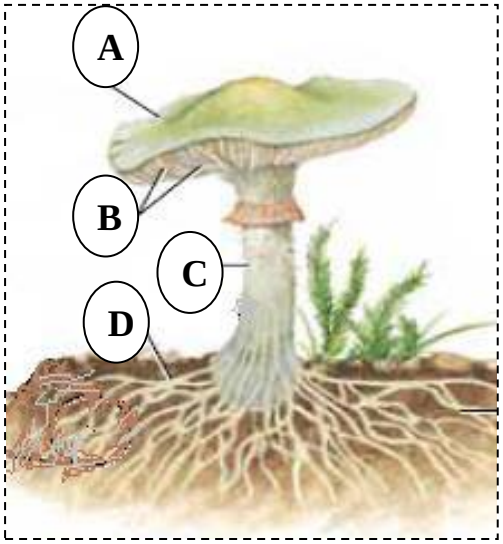
5. سميت الفطريات الناقصة بهذا الاسم.

.....

almanahj.com/bh موقع المناهج البحرينية 2025 2026

لاحظ أن أسئلة الامتحان في 5 صفحات

السؤال الثالث: (18 درجة)



(أ) ادرس الشكل المقابل ثم أجب عن الأسئلة التالية:

1. **اكتب أسماء البيانات (A ، B ، C ، D).**

A: .....

B: .....

C: .....

D: .....

2. **صنف المخلوق الحي في الشكل المقابل لمستوى المملكة والشعبة.**

مملكة: .....

شعبة: .....

اسم المخلوق الحي: .....

(ب) أكمل فراغات الجداول التالية بما يناسبها حسب متطلبات كل جدول:

1. **قارن بين أنواع التغذية في الفطريات من حيث المفهوم(التعريف).**

المقارنة	الفطريات الرمية	الفطريات التطفلية	الفطريات التكافلية
المفهوم	.....	.....	.....

2. **قارن بين النباتات دائمة الخضرة والنباتات متساقطة الأوراق كما بالجدول.**

المقارنة	النباتات دائمة الخضرة	النباتات متساقطة الأوراق
المفهوم	.....	.....
مثال واحد	.....	.....

3. **قارن بين مرض الملاريا ومرض النوم الإفريقي كما بالجدول.**

المقارنة	مرض الملاريا	مرض النوم الإفريقي
مسبب المرض	.....	.....
ناقل المرض	.....	.....

4. **قارن بين الخلايا البرنشيمية والخلايا الإسكلرنشيمية كما بالجدول.**

المقارنة	الخلايا البرنشيمية	الخلايا الإسكلرنشيمية
وظيفة واحدة	.....	.....

almanahj.com/bh موقع المناهج البحرينية 2025 2026

الســـؤال الرابع: (16 درجة)

(أ) اختر من دليل المفردات التالي ما يناسب فراغات الجدول الذي يليه وضعه في المكان الصحيح:

دليل المفردات	الجزر– نباتات الحديقة – السوسن– الإيثلين– البصل – القلقاس – الأوكسين – اللفت – البطاطس.	لا تَكتُب أمثلة من خارج دليل المفردات

هرمون يستعمل في إنضاج الثمار	.....	جذر وتدي	.....	ساق درنة	.....
هرمون يسبب سيادة القمة النامية	.....	جذر ليفي	.....	ساق كورمة	.....
نبات معمر	.....	نبات ثنائي الحول	.....	نبات حولي	.....

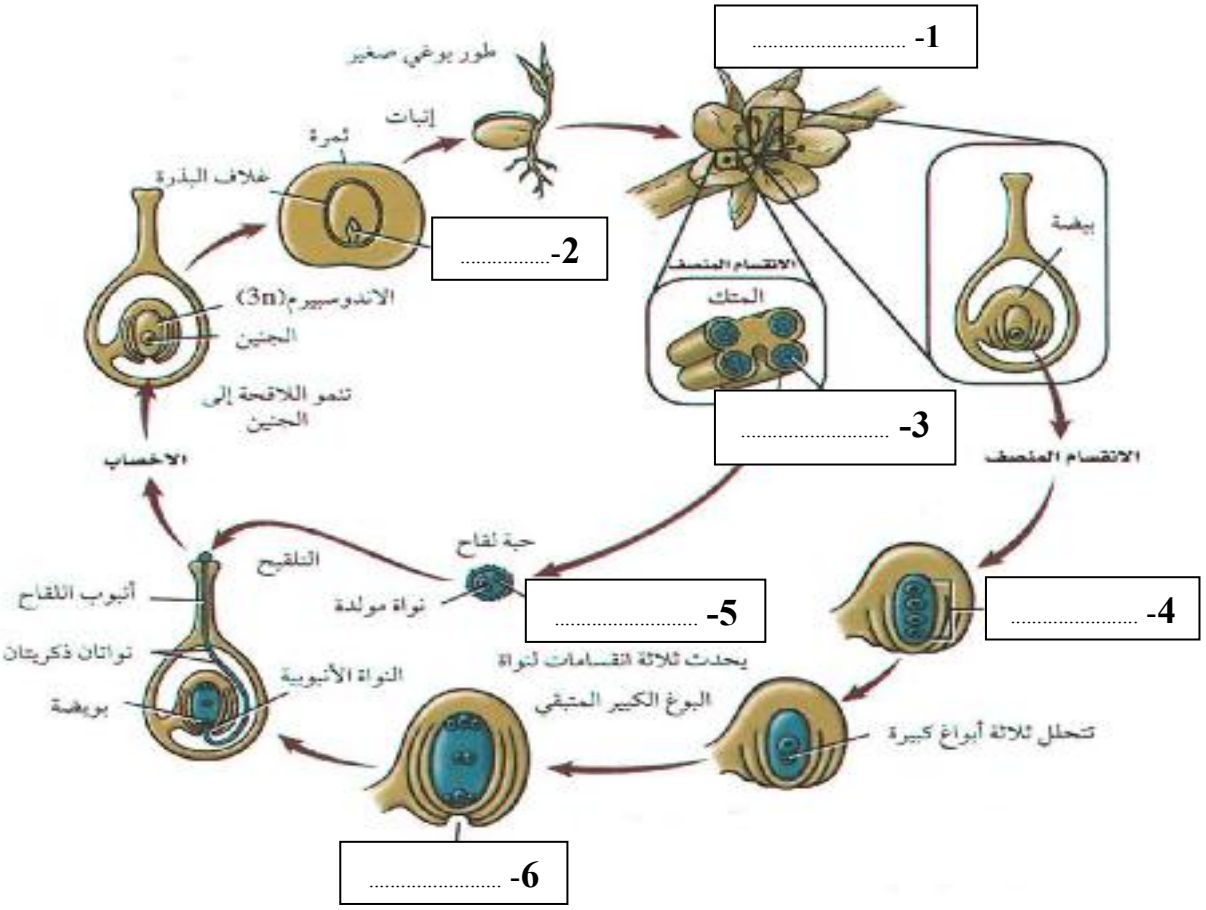
(ب)من خلال دراستك لموضوع الطلائعيات الشبيهة بالنباتات ادرس الشكلين الآتيين ثم أجب عن الأسئلة الواردة في الجدول التالي.

السؤال	الإجابة	الشكل
1. ما اسم الطحلب الممثل في الشكل المقابل؟ 2. إلى أي من شُعب الطحالب ينتمي هذا الطحلب؟ 3. ما اسم صبغة الكاروتين المميزة لها؟ 4. ما الدور الحيوي للمثانة الهوائية الموجودة في قاعدة شفرات الطحلب؟	1. ..... 2. ..... 3. ..... 4.	
1. ما اسم المخلوق الحي الممثل بالشكل المقابل؟ 2. لماذا يعد تصنيف هذا المخلوق تحديًا؟ 3. ما الدور الحيوي للبقعة العينية في اليوجلينا؟	1. ..... 2. .... 3.	

almanahj.com/bh موقع المناهج البحرينية 2025 2026

الســـؤال الخامس: (10 درجات)

الشكل الآتي يوضح دورة حياة نبات زهري، وعليه معظم البيانات؛ ادرسه جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



1. **اكتب أسماء البيانات الناقصة على الشكل مباشرة في الفراغات ذات الأرقام 1و2و3و4و5و6**

2. **اذكر اسم الطور المشيجي المذكر واسم الطور المشيجي المؤنث في النباتات الزهرية.**

   اسم الطور المشيجي المذكر: .....

   اسم الطور المشيجي المؤنث: .....

3. **عند التلقيح يحتوي الطور المشيجي المذكر على نواتين ذكريتين كل منهما 1n ويحتوي الطور المشيجي المؤنث على ثمان أنوية كل منها1n، فلماذا يكون <u>الجنين الناتج 2n</u> ويكون نسيج <u>الإندوسبيرم 3n</u>؟**

   الجنين الناتج 2n لأن .....

   نسيج الإندوسبيرم 3n لأن .....

4. **استخرج الخطأ في الجملة التالية واكتبها بشكل صحيح.**

   بعد عمليتي التلقيح والاخصاب يتحول الجنين إلى ثمرة، ويتحول المبيض إلى بذرة

.....

انتهت الأسئلة

almanahj.com/bh موقع المناهج البحرينية 2025 2026

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات المركزية

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2019/2018

اسم المقرر: **الأحياء**(3) المسار: **توحيد المسارات**

رمز المقرر: **حيا 217** الزمن: **ساعة ونصف**

==========

أجب عن جميع الأسئلة الآتية وعددها (4) أسئلة.

السـؤال الأول: (16 درجة)

(أ) يتكون هذا السؤال من عدة فقرات من نوع الاختيار من متعدد، ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة.

1. أجسام اسطوانية الشكل، يَخرج منها خيوط طويلة، لها دورًا في مساعدة البراميسيوم على الدفاع عن نفسه.

أ. الأكياس الخيطية. ب. الفجوة المنقبضة. ج. القشيرة. د. الأهداب.

2. ما طريقة الحركة في جذريات القدم؟

أ. بالأهداب. ب. بالأقدام الكاذبة. ج. بالانقباض. د. بالأسواط.

3. ما المخلوقات الحية التي لها قشيرة تغطي أجسامها، وتتكون من كربونات الكالسيوم $CaCo_3$، وحبيبات الرمل؟

أ. الشعاعيات. ب. الدياتومات. ج. المثقبات. د. اليوجلينات.

4. مما يتكون الجدار الخلوي في الفطريات؟

أ. الكايتين. ب. السيليلوز. ج. البروتين. د. أشباه السيليلوز.

5. جميع الفطريات الآتية عديدة الخلايا ماعدا فطر:

أ. عفن الخبز. ب. المشروم. ج. الكمأة. د. الخميرة.

6. أي مما يأتي من خصائص الحزازيات؟

أ. لها أوراق حقيقية. ب. تنتج أشباه جذور. ج. لها أنسجة وعائية حقيقية. د. تنتج بذور.

7. أي من المجموعات النباتية الآتية من النباتات اللابذرية:

أ. الجنكيات. ب. السيكادات. ج. النباتات المجنحة. د. النيتوفايت.

almanahj.com/bh موقع المناهج البحرينية 2025 2026

8. أي من الأنسجة الآتية له دورًا في نقل الجبريلينات عبر النبات؟

أ. الأنسجة الخارجية. ب. الأنسجة الوعائية. ج. الأنسجة المولدة. د. الأنسجة الأساسية.

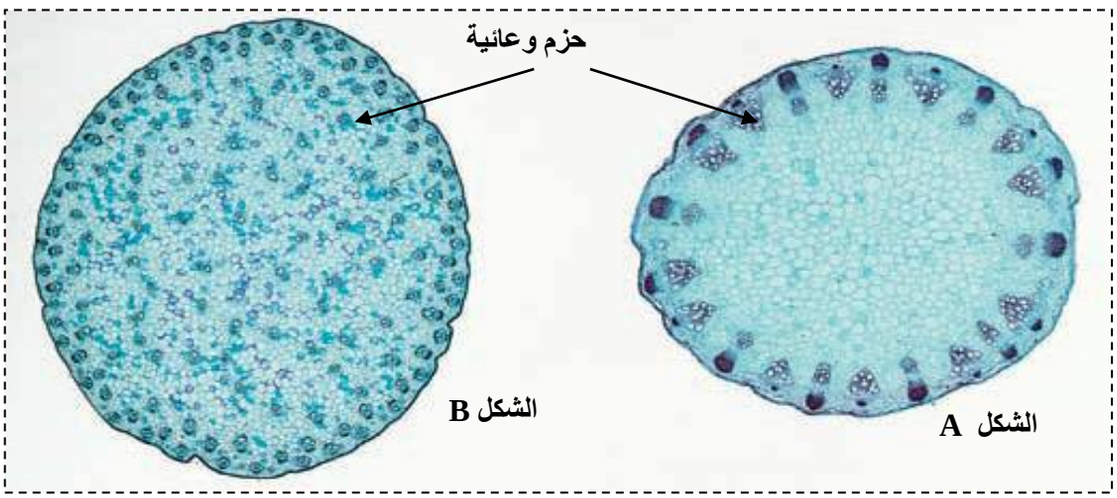
9. لأي نوع من أنواع الجذور تنتمي البطاطس الحلوة؟

أ. الجذور التنفسية. ب. الجذور العرضية. ج. الجذور الوتدية. د. الجذور المتحورة.

10. ما نوع الساق في نبات القلقاس؟

أ. الدرنة. ب. الساق الهوائية. ج. الكورمة. د. البصلة.

(ب) ادرس الشكلين الآتيين جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة التي تليهما.



1-حدد ماذا يمثل كل من الشكل B , A

الشكل A يمثل: .....

الشكل B يمثل: .....

2. كيف أمكنك التمييز بينهما (ما الأساس العلمي للتمييز)؟

.....

.....

3. اذكر <u>وظيفتين فقط</u> من الوظائف المختلفة للسيقان في النباتات.

1- .....

2- .....

almanahj.com/bh موقع المناهج البحرينية 2025 2026

السـؤال الثاني: (20 درجة)

(أ) اكتب المصطلح العلمي المناسب أمام كل عبارة من العبارات العلمية الآتية.

الرقم	العبارات العلمية	المصطلح العلمي
1	طلائعيات شبيهة بالنباتات، وحيدة الخلية، لها سوطان أحدهما عمودي على الأخر، يساعدانها على الحركة اللولبية في الماء.	.....
2	طلائعيات شبيهة بالفطريات لها آثار سلبية بحياة الإنسان فتصيب البطاطس وتدمر محصولها.	.....
3	التركيب التكاثري في الفطريات وهو جزء الفطر الذي تشاهده فوق سطح الأرض.	.....
4	خلية احادية المجموعة الكروموسومية لها غلاف صلب، تنمو فتصبح مخلوقًا جديدًا دون اندماج الأمشاج.	.....
5	أوسع النباتات انتشارًا والتي تُشكل بذورها جزءًا من الثمرة.	.....
6	نباتات تستطيع العيش عدة سنوات، وعادة ما تنتج أزهارًا وبذورًا كل عام.	.....
7	خلايا نباتية تفتقر إلى السيتوبلازم والمكوّنات الحية الأخرى عندما يكتمل نموّها، لكن جدرانها الخلوية السميكة الصلبة تبقى.	.....
8	طبقة الخلايا الملاصقة للبشرة الداخلية من الداخل مباشرة وفي اتجاه مركز الجذر؛ وهي الأنسجة التي تنتج الجذور الجانبية.	.....
9	حركة مؤقتة في النبات استجابة لمؤثر ما بغض النظر عن اتجاه المنبه ويمكن ن تعود إلى حالتها الطبيعية.	.....
10	فتحة في مبيض المخروطيات حيث يمكن أن تحتجز حبة اللقاح في قطرة اللقاح.	.....

(ب) فسر كل عبارة من العبارات العلمية الآتية تفسيرًا علميًا دقيقًا:

1. تحتوي أنبوبة اللقاح في النباتات الزهرية عند التلقيح، على نواتين ذكريتين كل منهما 1n.

.....

.....

2. يتم تعريض الثمار غير الناضجة لهرمون الإثيلين.

.....

3. تُعد المخروطيات مهمة من الناحية الاقتصادية.

.....

4. لماذا سميت الحشائش البوقية بهذا الاسم؟

.....

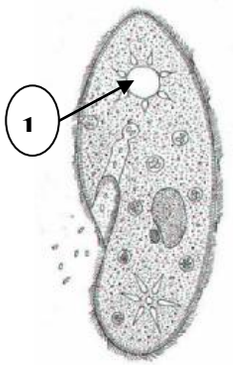
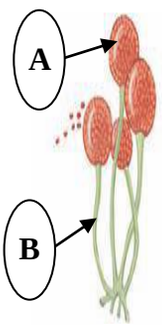
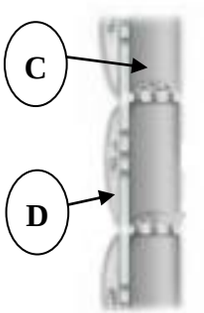
5. لماذا سميت الفطريات الناقصة بهذا الاسم؟

.....

almanahj.com/lb موقع المناهج التعليمية 2025 2026

السـؤال الثالث: (17 درجة)

ادرس الأشكال الواردة في الجدول الآتي جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة المتعلقة بها في المكان المخصص للإجابة.

السؤال	الاجابة	الشكل
1. ما الاسم العلمي للتركيب رقم(1)؟ 2. ما الأهمية الحيوية للتركيب رقم(1)؟ 3. ما وظيفة النواة الكبيرة في هذا المخلوق؟ 4. لماذا لا يُعد الاقتران تكاثرًا جنسيًا في البراميسيوم؟	1. ..... 2. .... 3. .... 4.	 البراميسيوم
1. ما نوع الصبغة الثانوية المميزة للطحالب المبينة في الشكل؟ 2. على أي شكل تخزن الدياتومات طعامها؟ 3. مما يتكون الجدار الخلوي لها؟ 4. فيم تستعمل الرسوبيات الدياتومية المتراكمة في قاع المحيط؟	1. ..... 2. ..... 3. ..... 4.	 دياتومات
1. ما اسم المخلوق الحي في الشكل؟ 2. ما الشعبة التي ينتمي إليها؟ 3. اكتب اسمي التركيبين A و B 4. اكتب وظيفة التركيب (A).	1. ..... 2. ..... 3. –اسم التركيب A: ..... –اسم التركيب B: ..... 4. وظيفة التركيب A:	
1. اكتب اسمي التركيبين C و D المشار اليهما في الشكل المقابل؟ 2. ما وظيفة أنسجة اللحاء في النبات؟ 3. فسر: تحتوي الصفائح الغربالية على ثقوب واسعة؟	1. – اسم التركيب C: ..... – اسم التركيب D: ..... 2. .... 3.	 اللحاء

almanahj.com/lb
2025 2026
موقع المناهج التعليمية

السـؤال الرابع: (17 درجة)

أكمل فراغات الجداول التالية بما يناسبها حسب متطلبات كل جدول: –

1. قارن بين مرض الملاريا ومرض النوم من حيث مسبب المرض.

المقارنة	مرض الملاريا	مرض النوم
مسبب المرض	.....	.....

2. قارن بين الطحالب الحمراء والطحالب البنية من حيث الصبغة المميزة وذكر مثال واحد.

المقارنة	الطحالب الحمراء	الطحالب البنية
الصبغة المميزة	.....	.....
مثال واحد	.....	.....

3. قارن بين الفطر الكتيفي والفطريات المفصلية العنقودية من حيث طريقة التغذية.

وجه المقارنة	الفطر الكتيفي	الفطريات المفصلية العنقودية
طريقة التغذية	.....	.....

4. قارن بين الحشائش الكبدية الثالوسية والحشائش الكبدية الورقية من حيث تركيبها.

المقارنة	الحشائش الكبدية الثالوسية	الحشائش الكبدية الورقية
التركيب	.....	.....

5. قارن بين النباتات دائمة الخضرة والنباتات متساقطة الأوراق من حيث المفهوم وذكر مثال واحد.

المقارنة	النباتات دائمة الخضرة	النباتات متساقطة الأوراق
المفهوم	....	....
مثال واحد	.....	.....

6. قارن بين الأنسجة المولدة القمية والكامبيوم الوعائي والكامبيوم الفليني من حيث الدور الحيوي.

المقارنة	الأنسجة المولدة القمية	الكامبيوم الوعائي	الكامبيوم الفليني
الدور الحيوي	....	....	....

انتهت الأسئلة

almanahj.com/bh 2025 2026 موقع المناهج البحرينية

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات المركزية

امتحان نهاية الفصل الثاني للتعليم الثانويّ للعام الدراسيّ 2018/2017 م

اسم المقرر: الأحياء 3 المسار: توحيد المسارات

رمز المقرر: حيا217 الزمن: ساعة ونصف

==========

أجب عن جميع الأسئلة الآتية وعددها (4) أسئلة.

السـؤال الأول: (7×2=14 درجة)

يتكون هذا السؤال من عدة فقرات من نوع (الاختيار من متعدد). ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1. أي من الآتية من أنماط النمو في طحلب الفولفكس؟ ص23

أ. خيوط طويلة ورفيعة. ج. مستعمرة.

ب. نمط خيطي. د. تماثل أجزائها المنقسمة.

2. ما نوع التغذية في الفطريات المفصلية العنقودية؟ ص40

أ. تطفلية. ج. تكافلية.

ب. رمية. د. تعايش.

3. واحدة من المجموعات النباتية الآتية وعائية لابذرية؟ ص59

أ. الحشائش البوقية. ج. حشائش الكبد.

ب. المخروطيات. د. السرخسيات.

4. ما نوع الساق في نبات السوسن؟ ص86

أ. الدرنة. ج. الرايزوم.

ب. الكورمة. د. البصلة.

5. أي من الآتية يمثل وصف عملية الانتحاء اللمسي؟ ص92

أ. ينمو النبات بعيدًا عن الجاذبية الأرضية. ج. ينمو النبات نحو مصدر الضوء.

ب. ينمو النبات نحو مركز الجاذبية الأرضية. د. استجابة نمو للمؤثرات الآلية(الميكانيكية).

6. أي العبارات الآتية صحيحة فيما يتعلق بهرمون الأكسين؟ ص91

أ. وجوده يسبب سيادة القمة النامية. ج. الأكسين الذي تنتجه القمة النامية يثبط نمو الأغصان الجانبية.

ب. إزالة القمة النامية للنبات يقلل من كمية الأكسين. د. جميع ما ذكر صحيح.

7. تخزن الطحالب الخضراء الطعام الزائد على صورة: ص23

أ. دهون. ب. كربوهيدرات. ج. زيوت. د. بروتينات.

منهج البحرين 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

السـؤال الثاني: (19 درجة)

(أ) فسر العبارات العلمية الآتية تفسيرًا علميًا دقيقًا وشامِلا: (5×2=10 درجات)

1. تؤدي الطحالب وحيدة الخلية (العوالق النباتية) دورًا مهمًا في البيئة.

لأنها تشكل قاعدة الشبكة الغذائية؛ فهي تحرر الأكسجين الناتج عن عملية البناء الضوئي إلى الغلاف الجوي. ص20

2. ينتشر مرض الملاريا غالبًا في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية. ص 17

بسبب الظروف البيئية، ومنها درجة الحرارة، وتوافر الرطوبة وتساقط الأمطار والتي تساعد على نمو البعوض والبوغيات.

3. تعتمد بعض الفطريات في بقائها على علاقات تكافلية مع النباتات والطحالب.

لأن الغزل الفطري يغطي جذور بعض النباتات (فول الصويا) والطحالب، كما يزيد من قدرة النبات على امتصاص الماء والمعادن، ويحصل منها على السكر. ص40

4. تؤدي الشعيرات الورقية دورًا مهمًا في بقاء النباتات.

لأنها تُعطي الأوراق مظهرًا زغبيًا يساعد على حماية النبات من الحشرات والحيوانات المفترسة أو تطلق بعض الشعيرات موادّ سامة عند لمسها، أو تحفظ النبات باردًا؛ لأنها تعكس ضوء الشمس. ص 80-81

5. للمخروطيات خصائص تركيبية تمكنها من التكيف مع بيئتها. ص65

وجود طبقة خارجية شبه شمعية من الكيوتين تغطي أوراقها الأبرية أو الحرشفية وتقلل فقد الماء، أو أغصانها متدلية.

(ب) اختر من الدليل العلمي الآتي فقط <u>التركيب المناسب</u> وضعه أمام الدور الحيوي الذي يؤديه في الجدول الآتي:

<u>الدليل العلمي</u>:(البقعة العينية، شريط كاسبري، نسيج الاندوسبيرم، حافظة الأبواغ، أحافير بقايا المثقبات، الكامبيوم الوعائي، صبغة الفيكوبلين، الفلقة، الجذور التنفسية). (9×1= 9 درجات)

التركيب	الدور الحيوي
أحافير بقايا المثقبات ص16	تحديد المواقع المحتملة للتنقيب عن النفط.
البقعة العينية ص22	حساسة للضوء تساعد اليوجلينا على الانتقال في اتجاه الضوء للقيام بعملية البناء الضوئي.
حافظة الأبواغ ص43	توفر الحماية للأبواغ، وتمنع جفافها قبل أن تنضج.
صبغة الفيكوبلين ص24	تُمكن الطحالب الحمراء من العيش والقيام بعملية البناء الضوئي في المياه العميقة.
الكامبيوم الوعائي ص78	ينتج خلايا تعمل على زيادة قطر الساق والجذر.
الفلقة ص 63	تركيب يخزن الغذاء أو يساعد النبات البوغي الصغير على امتصاص الغذاء.
نسيج الاندوسبيرم ص 99	يحيط بجنين البذرة ويتغذى عليه في أثناء نموه.
شريط كاسبري ص83	يعمل كحاجز لمرور الماء والأملاح المعدنية المذابة فيه عبر خلايا البشرة الداخلية وليس حولها.
الجذور التنفسية ص 84	يزود الجذور المغمورة بالأكسجين.

almanahj.com/bh موقع المناهج البحرينية 2025 2026

السـؤال الثالث: (17 درجة)

(أ) قارن بين كل مما يأتي على أساس علمي صحيح: **(12×1=12 درجة)**

الرقم	وجه المقارنة	البوغيات	السوطيات
1	طريقة الحركة	الانزلاق أو تفتقر إلى أعضاء الحركة. ص17	الأسواط ص18
	مرض تسببه للإنسان	الملاريا	مرض النوم الأمريكي أو النوم الأفريقي.
	وجه المقارنة	الفطريات الناقصة	الفطريات الدعامية
2	وجود التكاثر الجنسي	لا يوجد	يوجد
	مثال عليها	فطر البنسلين ص47	الفطر المشروم أو عيش الغراب
	وجه المقارنة	النباتات المعمرة	النباتات ثنائية الحول
3	فترة الحياة	النباتات التي تستطيع العيش سنوات عديدة، وعادة ما تنتج أزهارًا وبذورًا كل عام.	تمتد فترة الحياة على مدى عامين. ص67
	وجه المقارنة	الإثيلين	السايتوكاينينات
4	الأهمية الحيوية	يجعل جدران خلايا الثمار غير الناضجة ضعيفة أو تحليل الكربوهيدرات الى سكريات بسيطة أو يُسّرع في عملية النضج.	تشجع انقسام الخلايا بتحفيزها على بناء البروتينات الضرورية للانقسام المتساوي وانقسام الخلايا أو يشجع الانقسام السريع ويؤدي إلى نمو سريع. ص 92

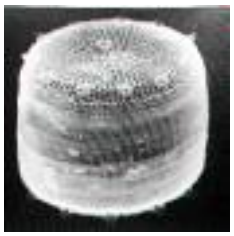
(ب) ما المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات العلمية الآتية؟ **(5×1=5 درجات)**

الرقم	العبارة العلمية	المصطلح العلمي
1	دور حياة الطحالب التي تحتاج إلى جيلين؛ أحدهما يتكاثر جنسيًا، والآخر لاجنسيًا لإتمام دورة الحياة.	تعاقب الأجيال ص26
2	أجسام أسطوانية الشكل، يخرج منها خيوط طويلة، لها دورًا في مساعدة البراميسيوم على الدفاع عن نفسه.	الأكياس الخيطية ص13
3	وحدات التركيب الرئيسة للفطر عديد الخلايا، وتكون خيطية الشكل.	الخيوط الفطرية (الهيفات) ص39
4	نبات يكمل فترة حياته في فصل نمو واحد أو أقل.	نبات حولي أو سنوي ص66
5	شكل من أشكال التكاثر اللاجنسي تنمو فيه نباتات جديدة من أجزاء من نبات موجود، والنباتات الجديدة نسخة من النبات الأصيل.	التكاثر الخضري ص 94

almanahj.com/bh موقع المناهج البحرينية 2025 2026

السـؤال الرابع: (20 درجة)

(أ) ادرس الأشكال الواردة في الجدول الآتي جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة المتعلقة بها: **(9×1= 9 درجات)**

الشكل	السؤال	الإجابة
	يصنف المخلوق الحي المجاور ضمن شعبة الطحالب:	الطحالب الذهبية /الدياتومات. ص20-21
	مما يتكوّن الجدار الخلوي؟	السيليكا.
	ما الأهمية الحيوية لهذا المخلوق الحي؟ (واحدة فقط)	تستعمل لعمليات الترشيح والتصفية مثل: صناعة المواد الكيميائية، الزيوت الصناعية، صناعة السكر، مواد حافظة، أو تلميع الفلزات وتبييض الأسنان. ص21
	لماذا تخزن طعامها على شكل زيوت؟	حتى يمكنها من الطفو على سطح الماء لتمتص الطاقة الضوئية اللازمة لعملية البناء الضوئي من الشمس.
	ما اسم المخلوق الحي في الشكل المجاور؟	عفن الخبز ص45
	ما الشعبة التي ينتمي إليها؟	الفطريات الاقترانية.
	ما نوع التغذية في هذا المخلوق الحي؟	يكّون علاقة تكافلية(تبادلية) مع النبات، أو على الخبز والأطعمة.
	ما اسم الجزء المشار إليه بالرقم (1)؟	الحافظة البوغية.
	ما أهمية الجزء المشار إليه بالرقم(2)؟ (واحدة فقط)	امتصاص الغذاء/انتاج انزيمات محللة/تكوين الغزل الفطري/اختراق الطعام/تثبيت الفطر.

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية بحسب ما يرد في الجدول الآتي: **(11 درجات)**

الرقم	السؤال	الإجابة
1	صُنفت الفطريات والنباتات سابقًا في مملكة واحدة، بيّن سبب تصنيف هذه المخلوقات الحية حاليًا في مملكتين مختلفتين؟	الفطريات غير ذاتية التغذية، بينما النباتات ذاتية التغذية، أو يحتوي الجدار الخلوي في الفطريات على الكايتين، اما النباتات فيحتوي جدارها الخلوي على السيليولوز. ص35 (4د)
2	يعتمد مختصو الطحالب على ثلاث خصائص لتصنيفها، اذكرها.	1. نوع الكلوروفيل والصبغات الثانوية التي تحويها. 2. طريقة تخزين الطعام. (3د) 3. تركيب الجدار الخلوي. ص20
3	يُعد الانتشار مهمًا للنباتات البذرية، وضح أهميته.	يمنع التنافس بين النباتات الجديدة وآبائها أو بين الأبناء أنفسها. ص63 (2د)
4	في بعض النباتات الوعائية تفقد الأوعية الخشبية جدرانها الطرفية تمامًا. فسّر ذلك.	يسمح للماء والمواد الذائبة فيه بالانتقال بحرية من وعاء خشبي إلى آخر. ص81 (2د)

انتهت إجابة الأسئلة

almanahj.com/bh موقع المناهج البحرينية 2025 2026

لاحظ أن الامتحان في 4 صفحات

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات المركزية
امتحان الدور الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي2018/2017

اسم المقرر: **الأحياء**(3) المسار: **توحيد المسارات**
رمز المقرر: **حيا 217** الزمن: **ساعة ونصف**

==========

أجب عن جميع الأسئلة الآتية وعددها (3) أسئلة.

السـؤال الأول: (25 درجة)

(أ) يتكون هذا السؤال من عدة فقرات من نوع (الاختيار من متعدد). ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1. تتركب الشعاعيات (Radiolarians) غالبًا من:
أ. الكالسيوم. ب. السيليكاSiO_2 . ج. $CaCo_3$ وحبيبات الرمل. د. كربونات الكالسيوم فقط.

2. ما الأهمية الحيوية التي توفرها غابات عشب البحر؟
أ. تساعد على بقاء عشب البحر طافيًا. ب. موطن لكثير من المخلوقات الحية البحرية.
ج. تزودنا بمادة الألجين. د. الاجابتان(ب+ج) صحيحتان.

3. ما نوع الصبغة في طحلب الكورالين(Coralline) والتي تكسبه اللون الأحمر؟
أ.الفيكوزانثين. ب. الفيكوبلين. ج. الكاروتين. د. الكلوروفيل.

4. يصنف فطر الأسبرجلس ضمن الفطريات:
أ. اللزجة. ب. الاقترانية. ج. الكيسية. د. الدعامية.

5. أي مجموعة من الآتية نباتات وعائية بذرية؟
أ. الجنكيات، النيتوفايت، المخروطيات. ب. الحشائش البوقية، الحزازيات، حشائش الكبد.
ج. الحزازيات الصولجانية، السرخسيات، النباتات المجنحة. د. الحزازيات، حشائش الكبد، الحشائش البوقية.

6.أي من الآتية تتميز بوجود بلاستيدة خضراء واحدة كبيرة في كل خلية من خلايا الطور المشيجي والطور البوغي؟
أ.الحززيات. ب. الحشائش البوقية. ج. الحشائش الكبدية. د. الكبدية الجسمية.

7. ما الهرمون النباتي الذي يستعمله المزارعين لتسريع إنضاج الثمار؟
أ. الأوكسين. ب.الجبريلين. ج. السايتوكاينين. د. الإثيلين.

8.أي من الآتي يضُم النباتات التي لها أوراق إبرية أو حرشفية؟
أ. النيتوفايت. ب. الزهرية. ج. المخروطية. د. السيكادية.

9. أي من الآتية يُشكل فرقًا بين النباتات البذرية اللازهرية والنباتات البذرية الزهرية؟
أ. وجود الثغور في الجذور. ب. كمية السكر المخزنة في الجذور.
ج. وجود القصيبات والأوعية الخشبية. د. تركيب الخلايا البرنشيمية.

10. ما الذي يصف الانتحاء الأرضي السالب؟
أ. تدلي ساق النبات للأسفل. ب. التفاف تراكيب معينة في النبات للتثبيت.
ج. نمو الجذر نحو مركز الجاذبية. د. نمو الساق بعيدًا عن مركز الجاذبية.

(ب) اكتب التفسير العلمي الصحيح لكل مما يأتي:
1. لا يُعد الاقتران في الباراميسيوم تكاثرًا جنسيًا.

.....

almanahj.com/bh
موقع المناهج البحرينية

2. تُساهم بعض الطحالب الحمراء(الكورالين) في توزيع تكوّن الشعاب المرجانية.

.....

.....

3. تلجأ الفطريات الاقترانية للتكاثر الجنسي عندما تكون الظروف البيئية قاسية.

.....

.....

4. تتميز الجدران الخلوية الداخلية للخلايا الاسكلرنشيمية بالصلابة.

.....

.....

5. يتكون سطح الورقة من خلايا بشرة متراصة.

.....

.....

(ج) صنف الفطريات الآتية حسب الشعبة التي ينتمي إليها:
(الخميرة، عفن الخبز، اللومايسز المائي، عيش الغراب، فطر البنسلين).

اسم الفطر	الخميرة	عفن الخبز	اللومايسز المائي	عيش الغراب	فطر البنسيلن
الشعبة التي ينتمي إليها					

السـؤال الثاني: (22درجة)

(أ) ما المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات العلمية الآتية:

الرقم	العبارة العلمية	المصطلح العلمي
1	مخلوقات حية تشع ضوءًا من جسمها.	
2	مادة قوية مرنة عديدة التسكر، توجد في الهيكل الخارجي للحشرات والقشريات وفي الفطريات.	
3	أجسام أسطوانية الشكل، يخرج منها خيوط طويلة، لها دورًا في مساعدة البراميسيوم على الدفاع عن نفسه، أو صيد فريسته.	
4	نباتات تستطيع العيش عدة سنوات، وعادة ما تنتج أزهارًا وبذور كل عام.	
5	خلية أحادية المجموعة الكروموسومية لها غلاف صلب، تنمو فتصبح مخلوقًا جديدًا دون اندماج الأمشاج.	
6	طبقة من الخلايا البرنشيمية تغطي قمة الجذر وتحمي أنسجته في أثناء النمو.	
7	هرمون نباتي يسبب وجوده سيادة القمة النامية، ولا يوجد إلا القليل منه في الفروع الجانبية.	

(ب) بيّن بالرسم مع كتابة البيانات تركيب الورقة الداخلي:

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

السـؤال الثالث: (23درجة)

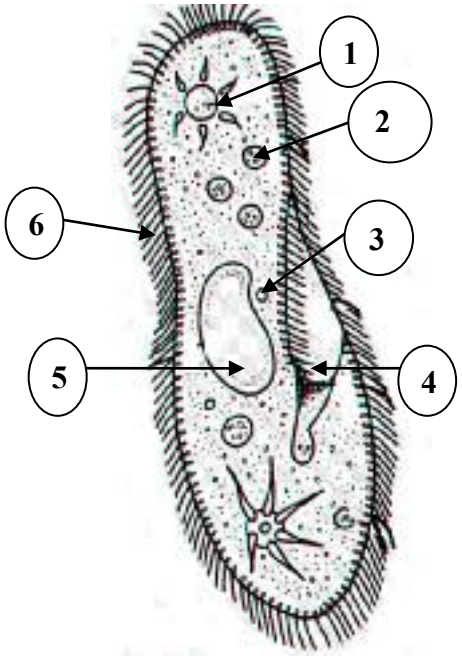
(أ) حدد اسم التركيب الذي يقوم بالدور الحيوي حسب ما يرد في الجدول الآتي:

التركيب	الدور الحيوي
	حساسة للضوء تساعد اليوجلينا على الانتقال في اتجاه الضوء للقيام بعملية البناء الضوئي.
	يخترق الطعام ويمتص الغذاء في الفطريات، تكوين الغزل الفطري، وإنتاج الأنزيمات الهاضمة.
	الأنسجة التي تنتج الجذور الجانبية.
	خيط فطري متخصص في الفطريات المتطفلة ينمو داخل أنسجة العائل ويمتص الغذاء.
	تزيد من معدل النمو وغالبًا ما تضاف إلى الوسط الغذائي المستعمل في زراعة الأنسجة النباتية.
	يحيط بالجنين ويتغذى عليه في أثناء نموه.
	يحوي التراكيب التكاثرية الذكرية أو الأنثوية في السيكادا والصنوبر وغيرها من معراة البذور.
	خلايا تعمل على زيادة قطر الساق والجذر في النبات.

(ب) قارن بين كل مما يأتي على أساس علمي صحيح:

وجه المقارنة	الدياتومات	الطحالب الدوارة
مكونات الجدار الخلوي		
وجه المقارنة	**الفطر الكتيفي**	**الفطريات المفصلية العنقودية**
طريقة التغذية		
وجه المقارنة	**النبات الحولي**	**النبات ثنائي الحول**
المفهوم		
وجه المقارنة	**ساق نبات من ذوات الفلقتين**	**ساق نبات من ذوات الفلقة الواحدة**
شكل وترتيب الحزم الوعائية		

(ج) يبين الرسم المجاور تركيب البراميسيوم، اكتب ما تشير إليه الأرقام الآتية:



1.....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....

انتهت الأسئلة

almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية

لاحظ أن أسئلة الامتحان في 5 صفحات

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات/ قسم الامتحانات

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2017/2016م

اسم المقرر: الأحياء (3) المسار: توحيد المسارات

رمز المقرر: حيا 217 الزمن: ساعة ونصف

==========

أجب عن جميع الأسئلة الآتية وعددها (4) أسئلة.

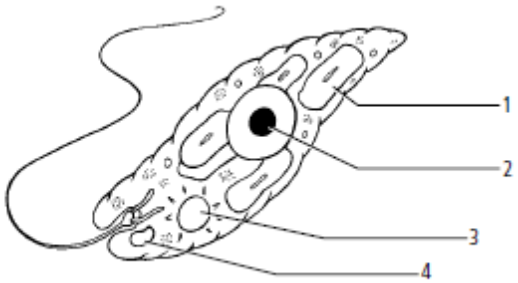
السـؤال الأول: (20 درجة)

(أ) يتكون هذا السؤال من عدة فقرات من نوع الاختيار من متعدد، ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1. أي من المخلوقات الحية الآتية يخزن طعامه على شكل زيوت بدلًا من الكربوهيدرات؟

أ. السوطيات الدوارة. ب. الدياتومات. ج. الأميبا. د. الطحالب الخضراء.

2. ما الرقم الذي يمثل العضية التي تمتص الطاقة من ضوء الشمس في الشكل المجاور؟



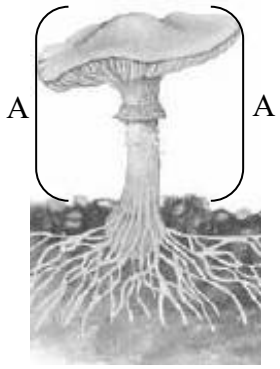
أ. 1. ج. 2.

ب. 3. د. 4.

3.أي من الفطريات الآتية لا يوجد مراحل تكاثر جنسي في دورة حياتها؟

أ. الاقترانية. ب. الكيسية. ج. الناقصة. د. الدعامية.

4. ما اسم الجزء المشار إليه بالرمز (A) في الشكل المجاور؟



أ. الغزل الفطري. ب. الخيوط الفطرية.

ج. القلنسوة. د. الجسم الثمري.

5. ما التكيفات التي تساعد النباتات المخروطية على تقليل فقد الماء؟

أ. وجود طبقة خارجية شبه شمعية من الكيوتين تغطي أوراقها.

ب. عدم وجود الثغور.

ج. وجود الأزهار.

د. شبكة واسعة من أشباه الجذور.

6.ما التركيب المسؤول عن فتح وإغلاق الثغور في أوراق النبات؟

أ. الخلايا الحجرية. ب. الخلايا الحارسة. ج. الخلايا المرافقة. د. الشعيرات الورقية.

almanahj.com/bh
موقع المناهج البحرينية

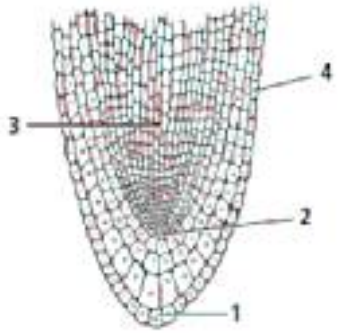
7. لماذا تُعد أشجار الفاكهة من النباتات المعمرة؟

أ. تنمو السيقان، الأوراق، الأزهار، والبذور في السنة الثانية من فترة حياة النبات.

ب. تستطيع العيش سنوات عديدة، وعادة ما تنتج أزهارًا وبذورًا كل عام.

ج. تكمل فترة حياتها في فصل نمو واحد أو أقل.

د. لأنها من النباتات ذات الفلقتين فقط.



8. أي من التراكيب في الرسم المجاور ينتج عنها زيادة في طول الجذر؟

أ. 1. ب. 2. ج. 3. د. 4.

(ب) اكتب المفهوم العلمي أو العبارة العلمية وحسب ما يرد في الجدول الآتي:

المفهوم العلمي	العبارة العلمية
الأكياس الخيطية	
	قدرة بعض المخلوقات الحية على الاشعاع الضوئي.
الغزل الفطري	
	نوع من الخيوط الفطرية تكونها الفطريات، يخترق الطعام ويمتص الغذاء.
الفلقة	
	نباتات تمتد فترة حياتها على مدى عامين.
الأنسجة الأساسية	
	شكل من أشكال التكاثر اللاجنسي تنمو فيه نباتات جديدة من أجزاء من نبات موجود، والنباتات الجديدة نسخة من النبات الأصيل.

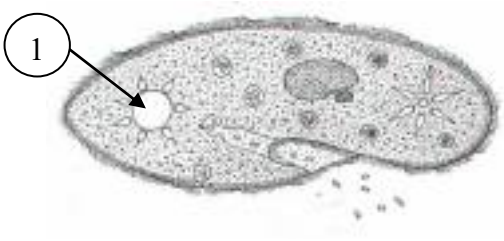
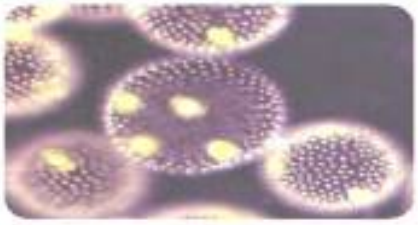
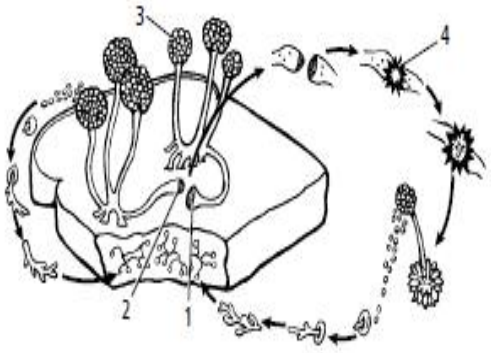
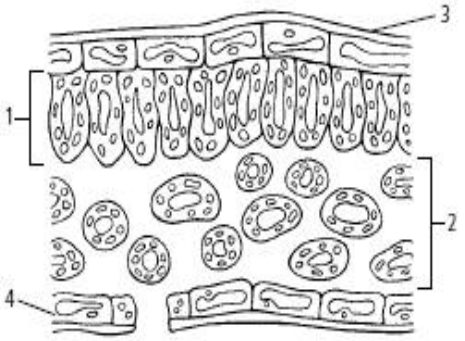
(ج) ما <u>الدور الحيوي</u> الذي يؤديه كل هرمون من الهرمونات النباتية الآتية؟

اسم الهرمون	الدور الحيوي
الإيثلين	
الأوكسين	
الجبريلينات	
السايتوكينينات	

almanahj.com/bh
2025
موقع المناهج البحرينية

الســـؤال الثاني: (16 درجة)

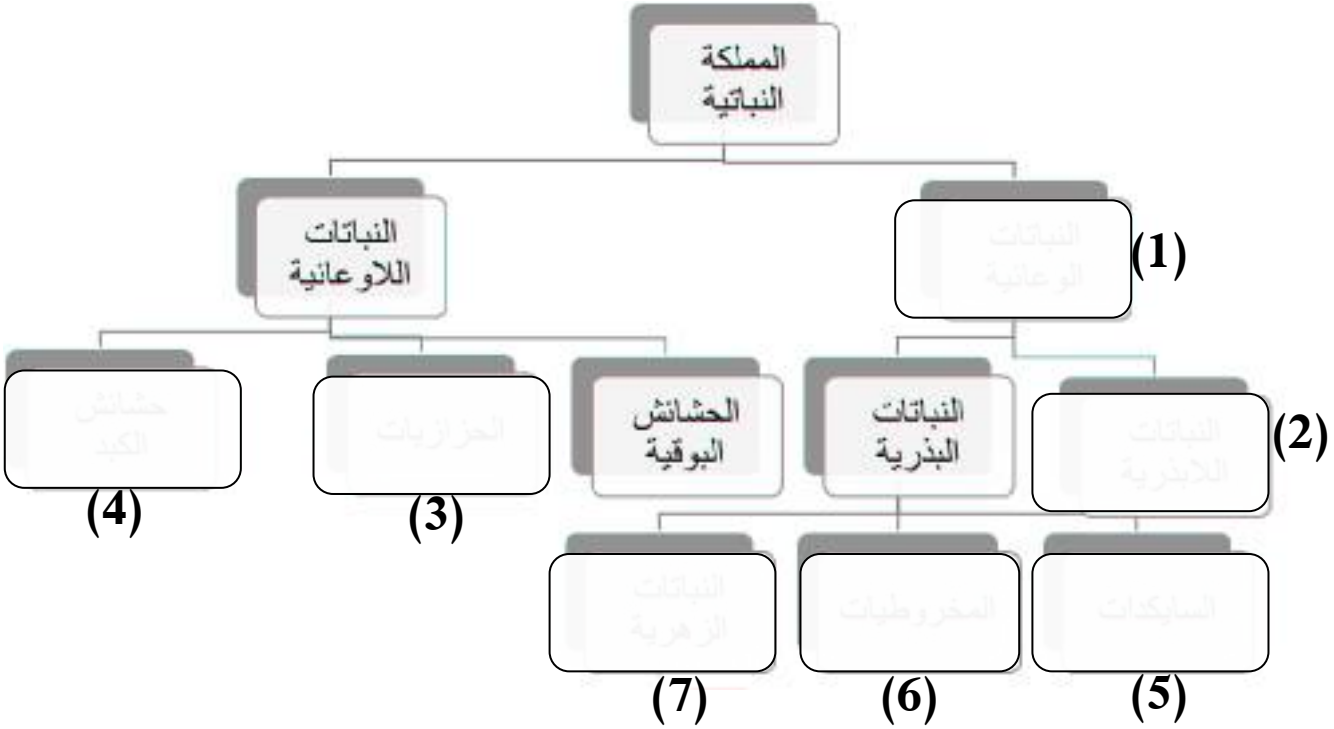
أدرس الأشكال الواردة في الجدول الآتي جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة المتعلقة بها.

<table>
<tr>
<td> 
</td>
<td>1. ما الأهمية الحيوية للجزء رقم(1).
.....
.....
2. فسر: لا يُعد الاقتران تكاثرًا جنسيًا في البراميسيوم.
.....
.....</td>
</tr>
<tr>
<td> 
الفولفكس</td>
<td>1. حدد نمط النمو للمخلوق الحي في الشكل المجاور.
.....
.....
2. ما الصورة أو (الشكل) التي يخزن فيها المخلوق الحي طعامه في الشكل المجاور؟
الصورة أو (الشكل) هو: .....</td>
</tr>
<tr>
<td> 
</td>
<td>A. أكتب أسماء الأجزاء (1، 2، 3) في الشكل المجاور.
1. .....
2. .....
3. .....
B. حدد المجموعة الكروموسومية للجزء رقم(4).
.....
.....
C. هل الرقم(3) جزء من دورة التكاثر الجنسي أم اللاجنسي؟ ارسم دائرة.
الجنسي أو اللاجنسي.</td>
</tr>
<tr>
<td> 
</td>
<td>A. اكتب أسماء الأجزاء ذات الأرقام (1، 2، 3، 4).
1. .....2. .....
3. ..... 4. .....
B. ما الجزء الذي تتم فيه النسبة العظمى من عملية البناء الضوئي؟
.....
C. فسر: التركيب الداخلي لمعظم الأوراق مُتكّيف بشكل تام للقيام بعملية البناء الضوئي.
.....
.....
.....
.....</td>
</tr>
</table>

almanahj.com/bh
2025
موقع المناهج البحرينية

الســـؤال الثالث: (15 درجة)

(أ) أدرس الخريطة المفاهيمية الآتية، ثم أكملها بالبيانات الناقصة.



(ب) اختر من الدليل العلمي الآتي فقط التركيب المناسب وضعه أمام الدور الحيوي الذي يؤديه في الجدول الآتي:

الدليل العلمي:(البريسيكل، قلنسوة الجذر، الشعيرات الورقية، العوالق النباتية، الكامبيوم الوعائي، الفطريات الدعامية الرمية، الاندوسبيرم، التكاثر الجنسي للفطريات، الفطريات الاقترانية، متخالفة الأبواغ).

التركيب	الدور الحيوي
	يعطي تنوعًا وراثيًا يضمن بقاء بعض الأنواع، والعيش ضمن ظروف بيئية متغيرة.
	تشكل قاعدة الشبكة الغذائية؛ فهي تحرر الأكسجين الناتج عن عملية البناء الضوئي إلى الغلاف الجوي.
	تنتج أنزيمات لتحطيم مبلمرات معقدة في الخشب كاللجنين.
	تطلق مواد سامة عند لمسها؛ مما يساعد على حماية النبات من الحشرات والحيوانات المفترسة.
	خلايا تعمل على زيادة قطر الساق والجذر.
	أنسجة تنتج الجذور الجانبية.
	نسيج يحيط بالجنين ويتغذى عليه في أثناء نموه.
	تنتج نوعين من الأبواغ يتطوران إلى طور مشيجي مؤنث وآخر مذكر.

almanahj.com/bh
موقع المناهج البحرينية

الســـؤال الرابع: (19 درجة)

(أ) قارن بين كلًا مما يأتي على أساس علمي صحيح:

وجه المقارنة	الفطريات	الفطريات الغروية
تركيب الجدار الخلوي		
نوع الصبغة التي تحتويها	الطحالب البنية	الطحالب الحمراء
الشعبة التي ينتمي إليها كلًا منهما	الخميرة	عفن الخبز
مما يتكون كلًا منهما؟	الخشب	اللحاء
المفهوم	الانتحاء الأرضي	الانتحاء الضوئي
التركيب	الخلايا الكولنشيمية	الخلايا الإسكلرنشيمية

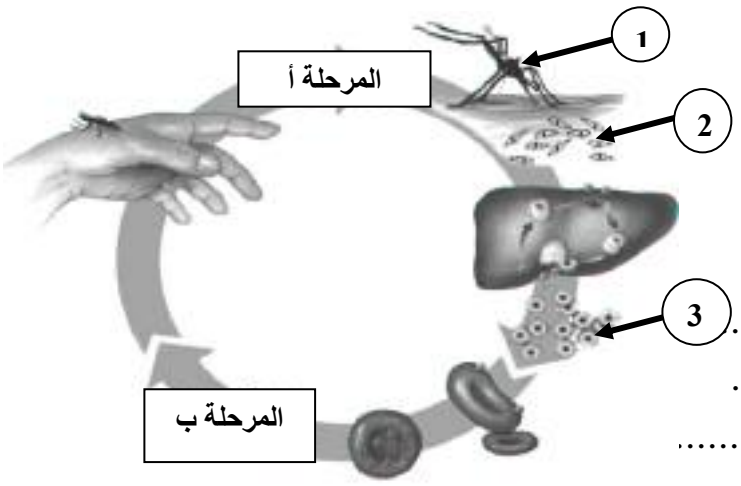
(ب) يبين الشكل المجاور دورة حياة طفيل البلازموديوم، ادرسه جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة المتعلقة به.

A. حدد أسماء الأجزاء (1، 2، 3).

1. .....

2. .....

3.....



B.ما الأحداث التي تظهر في المرحلة (أ) و (ب) ؟

المرحلة(أ):.....

.....

.....

المرحلة(ب): .....

.....

.....

انتهت الأسئلة

almanahj.com/bh
موقع المناهج البحرينية
2025 2026

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات/ قسم الامتحانات

نموذج الإجابة

امتحان الدور الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2017/2016م

اسم المقرر: الأحياء (3) المسار : توحيد المسارات

رمز المقرر: حيا 217 الزمن: ساعة ونصف

70÷2= 35 درجة

أجب عن جميع الأسئلة الآتية وعددها (5) أسئلة.

السـؤال الأول: (7 درجات)

يتكون هذا السؤال من عدة فقرات من نوع الاختيار من متعدد، ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة: 8 درجات

1. ما نوع الصبغة في طحلب كورالين (Coralline) والتي تكسبه اللون الأحمر؟ ص24

أ. الفيكوزانثين. (ب.) الفيكوبلين. ج. الكاروتين. د. الكلوروفيل.

2. ما الخصائص التي يمكن الاعتماد عليها لتصنيف الطحالب؟ ص20

أ. نوع الكلوروفيل والصبغة الثانوية التي تحويها. ج. طريقة تخزين الطعام.

ب. تركيب الجدار الخلوي. (د.) جميع ما ذكر صحيح.

3. ما نوع التغذية في الفطر في الشكل في المجاور؟ ص40

أ. تطفلية. ب. تكافلية.

(ج.) رمية. د. تعايش.

4. ما التكيفات التي تساعد النباتات المخروطية على تقليل فقد الماء؟ ص65

(أ.) وجود طبقة خارجية شبه شمعية من الكيوتين تغطي أوراقها. ب. عدم وجود الثغور.

ج. وجود الأزهار. د. شبكة واسعة من أشباه الجذور.

5. واحدة من المجموعات النباتية الآتية لا تصنف ضمن النباتات البذرية: ص 59

أ. السايكدات. ب. النباتات الزهرية. (ج.) السرخسيات. د. المخروطيات

6. ما اسم طبقة الخلايا الملاصقة للبشرة الداخلية من الداخل مباشرة في الجذر وتنتج الجذور الجانبية؟ ص84

أ. البشرة الداخلية. ب. قلنسوة الجذر. ج. شريط كاسبيري. (د.) البريسيكل.

7. ما الوصف الصحيح للعبارة الآتية" نمو(انتحاء) النبات نحو مركز الجاذبية الأرضية"؟ ص 93

(أ.) أرضي موجب. ب. أرضي سالب. ج. ضوئي موجب. د. ضوئي موجب.

موقع المناهج البحرينية 2026 2025

لاحظ أن إجابة الامتحان في 5 صفحات

السـؤال الثاني: (12درجة)

(أ) اكتب المفهوم العلمي أو العبارة العلمية وحسب ما يرد في الجدول الآتي: (8× 1= 8 درجات)

المفهوم العلمي	العبارة العلمية
الفجوة المنقبضة	عضيه تجمع الماء الزائد من السيتوبلازم وتطرحه خارج الخلية للمحافظة على الاتزان الداخلي. ص13
مستعمرة	مجموعة خلايا تعيش معًا في ترابط. ص22
البوغ	خلية أحادية المجموعة الكروموسومية لها غلاف صلب، تنمو فتصبح مخلوقًا جديدًا دون اندماج الأمشاج. ص42
الحامل الكونيدي	خيوط فطرية تنتج الأبواغ في الفطريات الكيسية. ص46
النبات الحولي	نبات يتم دورة حياته في فصل نمو واحد أو أقل. ص66
البشرة الداخلية	طبقة من الخلايا تقع على الطرف الداخلي للقشرة في الجذر؛ تنظم دخول المواد إلى الأنسجة الوعائية. ص83
الاندوسبيرم	نسيج ثلاثي المجموعة الكروموسومية، يوفر الغذاء للجنين النامي في بذرة النباتات الزهرية. ص99
التكاثر الخضري	شكل من أشكال التكاثر اللاجنسي تنمو فيه نباتات جديدة من أجزاء من نبات موجود، والنباتات الجديدة نسخة من النبات الأصيل. ص 94

(ب) لديك مجموعة من الهرمونات النباتية، اختر من الدليل العلمي فقط اسم الهرمون، ثم ضعه أمام الدور الحيوي الذي يؤديه. (4×1= 4 درجات)

الدليل العلمي: الأوكسين، السايتوكاينينات، الفلورجين، الجبريلينات، الإيثلين

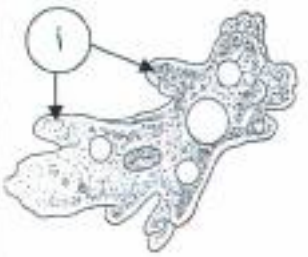
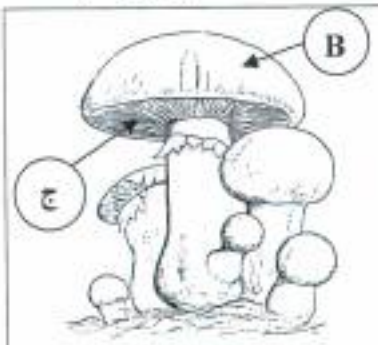
اسم الهرمون	الدور الحيوي
الإيثلين	يسبب نضج الثمار؛ حيث يضاف إلى الثمار غير الناضجة أو يؤدي إلى تحليل الكربوهيدرات فيها إلى سكريات بسيطة. ص91
الأوكسين	يسبب وجوده ظاهرة سيادة القمة النامية، ويكون فيها نمو النبات غالبًا نحو الأعلى. ص91
الجبريلينات	تسبب استطالة الخلايا، وتحفز انقسامها، كما تؤثر في نمو البذور. ص91
السايتوكينينات	تشجع انقسام الخلايا بتحفيزها على بناء البروتينات الضرورية للانقسام المتساوي وانقسام السيتوبلازم، حيث تزيد معدل النمو. ص92

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

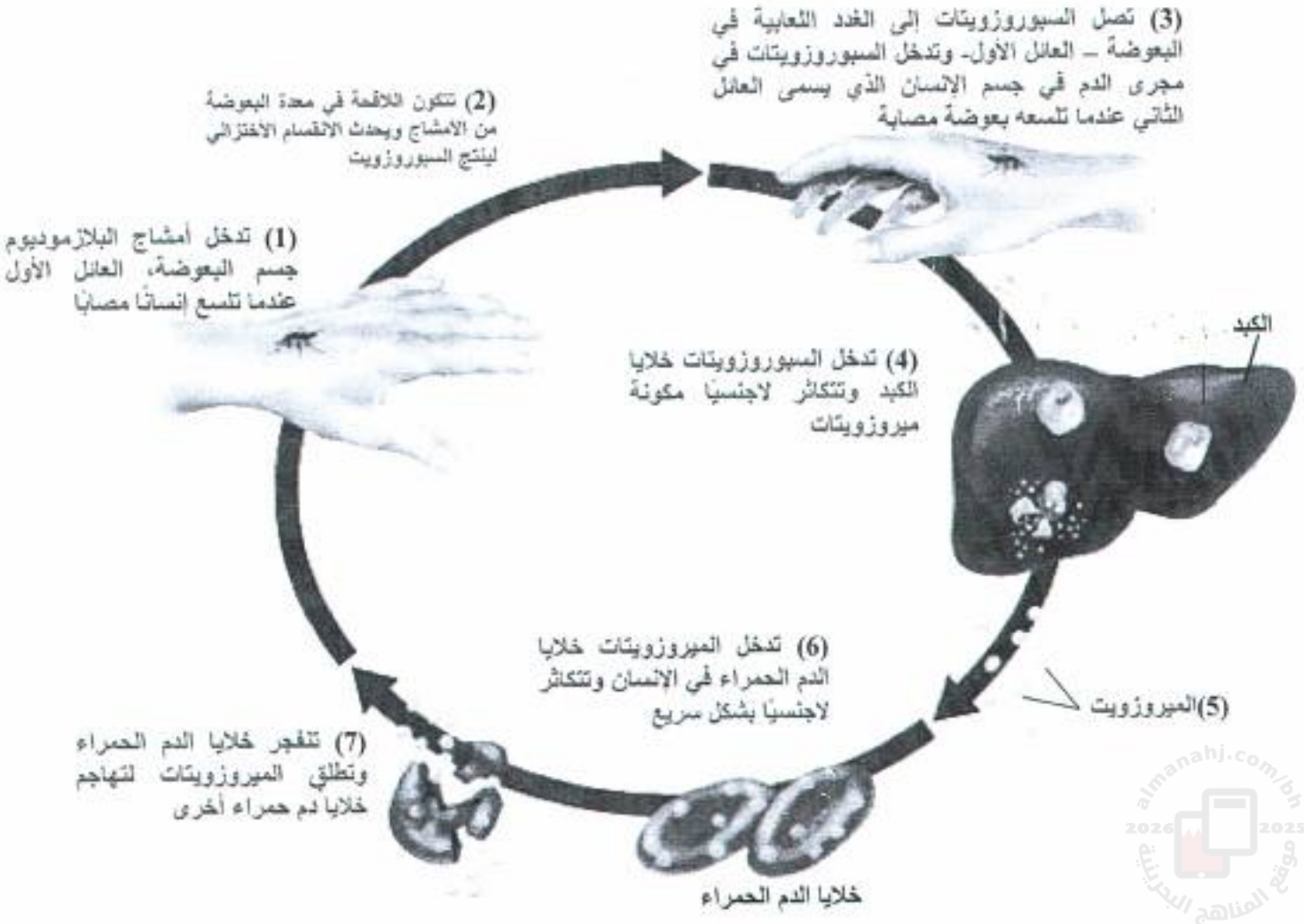
لاحظ أن إجابة الامتحان في 5 صفحات

السـؤال الثالث: (16 درجة)

(أ) أدرس الأشكال الآتية جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة المتعلقة بها: (9 درجات)

السؤال			
	المخلوق (1)	المخلوق (2)	المخلوق (3)
حدد اسم الشعبة (3درجة)	جذريات القدم/اللحميات	الطحالب البنية	الفطريات الدعامية/الصولجانية
حدد اسم الجزء 3درجات	أ: القدم الكاذب	A: الشفرات	B: القلنسوة
حدد وظيفة الجزء (3درجات)	أ: الحركة أو التغذية ص16	ب: الطفو ص23	ج: انتاج الابواغ ص41

(ب) يمثل الشكل الآتي دورة حياة طفيل البلازموديوم، أدرسه بدقة ثم أكتب على الشكل مباشرة ملخص دورة الحياة. 7د



almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية

لاحظ أن إجابة الامتحان في 5 صفحات

السـؤال الرابع: (18 درجة)

(أ) اختر من الدليل العلمي الآتي فقط التركيب المناسب وضعه أمام الدور الحيوي الذي يؤديه في الجدول الآتي:

الدليل العلمي:(النتح، الساق، الفلقة، الجسر السيتوبلازمي، الحشائش الكبدية، الكيوتيكل، زراعة الأنسجة، شبه الجذر، الورقة، النواة الكبيرة). (8×1= 8 درجات)

التركيب	الدور الحيوي	
الجسر السيتوبلازمي	يتم من خلاله تبادل المادة الوراثية في عملية الاقتران في البراميسيوم.	ص15
شبه الجذر	يخترق الطعام ويمتص الغذاء، ويكون الغزل الفطري، وينتج أنزيمات هاضمة.	ص 45
الحشائش الكبدية	تستعمل قديمًا في علاج أمراض الكبد، وسُميت نظرًا لمظهرها الخارجي.	ص61
الفلقة	تركيب يخزن الغذاء أو يساعد النبات البوغي الصغير على امتصاص الغذاء.	ص 63
الكيوتيكل	يُساعد على تقليل فقد الماء من النباتات بإبطائه عملية التبخر.	ص 80
الساق	دعم أوراق النبات وتراكيبه التكاثرية.	ص85
النتح	تساعد على سحب عمود الماء إلى أعلى.	ص89
زراعة الأنسجة	تقنية يمكن بواسطتها انتاج مئات من النباتات المتطابقة تمامًا.	ص95

(ب) فسر العبارات العلمية الآتية تفسيرًا علميًا صحيحًا وشاملًا. (5×2= 10 درجات)

1. تتميز الجدران الخلوية الداخلية للخلايا الاسكلرنشيمية بالصلابة.

لأنها تفتقر إلى السيتوبلازم والمكونات الحية الأخرى عندما يكتمل نموها. ص77

2. يشكل المد الأحمر في السوطيات الدوارة تهديدًا خطيرًا للإنسان.

لأن بعض أنواع السوطيات تنتج سمومًا قاتلة تؤثر في الخلايا العصبية، أو بموت السوطيات الدوارة يموت العديد من المخلوقات البحرية الحية، وتصبح أكثر سمية عندما يتغذى عليها الإنسان. ص 22

3. وجود صبغات ثانوية مع صبغة الكلوروفيل في الطحالب.

لتمتص طاقة الضوء ذات الأطوال الموجية التي لم يمتصها الماء أو كما تعطي الطحالب ألوان مختلفة. ص19

4. يتكون الخشب من قصيبات بصورة كاملة في معراة البذور، وفي النباتات اللازهرية، أما في النباتات الزهرية فيتكون من قصيبات وأوعية خشبية.

لأن الأوعية الخشبية أكثر كفاءة في نقل الماء والمواد مما يسبب نمو النباتات الزهرية في بيئات مختلفة، بينما تكون القصيبات أقل كفاءة من الأوعية الخشبية في نقل المواد. ص:82

5. تُنتج بعض خلايا البشرة على الأوراق والسيقان نتوءات تسمى الشعيرات الورقية.

لأنها تعطي مظهرًا زغبيًا يساعد على حماية النبات من الحشرات والحيوانات المفترسة، وقد تطلق بعض الشعيرات سمومًا عند لمسها، كما أن الشعيرات تحفظ النبات باردًا؛ لأنها تعكس ضوء الشمس. ص 80-81

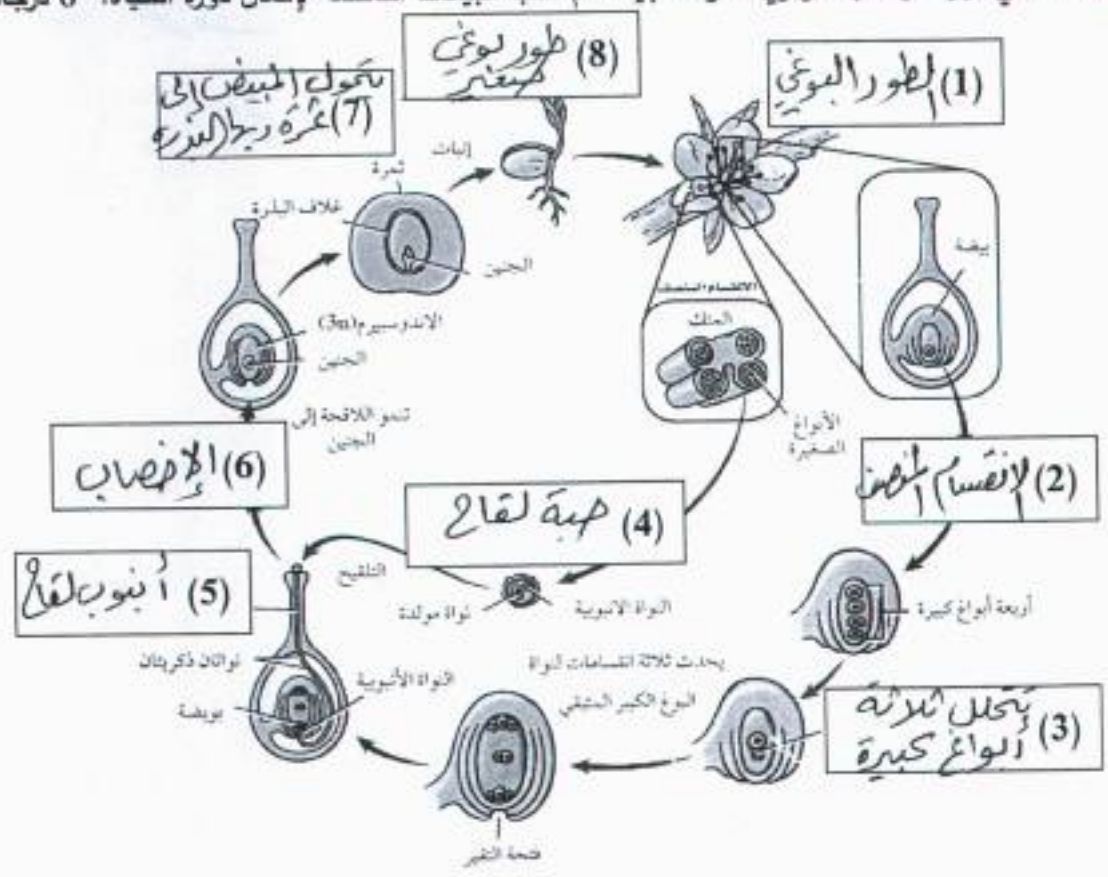
almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية

السـؤال الخامس: (17 درجة)

(أ) قارن بين كل مما يأتي على أساس علمي صحيح: (8 درجات)

الرقم	وجه المقارنة	الأسبرجلس	فطر البنسلين
1	الشعبة التي ينتمي إليها كلاً منهما	الفطريات الكيسية	الفطريات الناقصة ص47
	وجه المقارنة	الفطريات الغروية	الفطريات
2	تركيب الجدار الخلوي	يتركب من السيليلوز أو مركبات تشبه السيليلوز	الكايتين ص27
	وجه المقارنة	النسيج المتوسط العمادي	النسيج المتوسط الإسفنجي
3	الوظيفة	حدوث عملية البناء الضوئي أو يعرض الخلايا لأكبر كمية من الضوء. ص88	تبادل الغازات، ينتقل الأكسجين وثاني أكسيد الكربون والماء عبر الفراغات في النسيج الإسفنجي، أو بناء ضوئي بنسبة أقل.
	وجه المقارنة	الكامبيوم الوعائي	الكامبيوم الفليني
4	الوظيفة	ينتج خلايا جديدة تختص بالنقل. أو تنتج خلايا تعمل على زيادة قطر الساق والجذر. ص: 79 -80	ينتج خلايا تكون جدرًا قاسية والتي تشكل طبقة خارجية واقية على السيقان والجذور

(ب) يبين الشكل الآتي دورة حياة نبات زهري، أدرسه جيدًا، ثم أكتب البيانات الناقصة لإكمال دورة الحياة. 8 درجات



انتهت إجابة الأسئلة

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية