

▼ (3) الطلائعيات والفطريات ▼

01/3 ◀ طلائعيات دقيقة تُستخدم ميّداً حشرياً ..

- A الميكروسبورديوم
B الأميبا
C البراميسيوم
D اليوجلينا



02/3 ◀ الميكروسبورديا طلائعيات دقيقة تُستخدم في صناعة ..

- A المنظفات
B المواد الكيميائية
C الدهانات
D المبيدات الحشرية



03/3 ◀ فحص طالب عينة ماء مستنقع فوجد فيها مخلوقاً وحيد الخلية يملك نواتين، أي المخلوقات التالية تتوقع أن يكون؟

- A الأميبا
B التريانوسوما
C البلازموديوم
D البراميسيوم



04/3 ◀ أي المخلوقات التالية من اللحميات؟

- A الأميبا
B البراميسيوم
C اليوجلينا
D البلازموديوم



05/3 ◀ الأميبا من الطلائعيات الشبيهة بـ ..

- A الحيوانات
B البكتيريا
C النباتات
D الفطريات



06/3 ◀ الشكل لمخلوق من جذريات القدم، والتركيب المشار إليه بالسهم يُستخدم في ..

- A الحركة والاستجابة للضوء
B التغذية والإخراج
C الحركة والتغذية
D التغذية والتمويه



07/3 ◀ أي المخلوقات التالية الأنسب لتكوين الأحافير؟

- A البوغيات
B السوطيات
C المثقيات
D الهدديات



08/3 ◀ أي المخلوقات التالية ليس له عضو حركة ويتحرك بالانزلاق؟

- A الأميبا
B البراميسيوم
C البلازموديوم
D التريانوسوما



الطلائعيات



المقصود بها: مجموعة متنوعة من المخلوقات الحية حقيقية النواة، وحيدة الخلية أو عديدة الخلايا.

تُصنف الطلائعيات بناءً على طريقة حصولها على الغذاء إلى: طلائعيات شبيهة بالحيوانات (الأوليات)، طلائعيات شبيهة بالنباتات (الطحالب)، طلائعيات شبيهة بالفطريات.

الميكروسبورديا: طلائعيات دقيقة تسبب أمراضاً للحشرات؛ لذلك تُستخدم ميّداً حشرياً.

الطلائعيات الشبيهة بالحيوانات

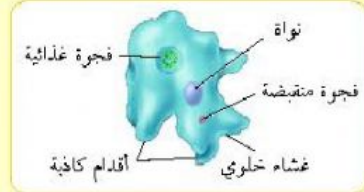


المقصود بها: طلائعيات غير ذاتية التغذية.

تُصنف الأوليات تبعاً لطريقة الحركة إلى: الهدديات، اللحميات، البوغيات، السوطيات.

الهدديات: تتحرك بالمهديات، وتحوي فجوة مقبضة تحافظ على الاتزان الداخلي، ومن أمثلتها: البراميسيوم الذي يحوي نواتين.

اللحميات (جذريات القدم): تستخدم أقداماً كاذبة في الحركة والحصول على الغذاء، ومن أمثلتها: الأميبا.



المثقيات والشعاعيات: ينتميان إلى جذريات القدم، ويستخدم الجيولوجيون أحافير بقايا المثقيات لـ: تحديد عمر الصخور والرسوبيات، وتحديد المواقع المحتملة للمثقيب عن النفط.

البوغيات القمية: ليس لها فجوات مقبضة ولا أعضاء حركة، ومن أمثلتها: البلازموديوم الذي يسبب مرض الملاريا للإنسان، والذي ينتقل عن طريق أنثى بعوضة الأنوفيلس.

08	07	06	05	04	03	02	01
C	C	C	A	A	D	D	A

09/3 من الأمراض التي ينقلها البعوض ..

- A التيفوئيد
B الطاعون
C الملاريا
D السل



10/3 المناطق التي تكثر فيها بعوضة الأنوفيلس يتشتر فيها مرض ..

- A النوم
B التسمم الغذائي
C الأنفلونزا
D الملاريا



11/3 أي الإجراءات التالية يُستخدم في القرى للوقاية من مرض الملاريا؟

- A تعقيم مياه الشرب
B رش البعوض بالمبيدات الكيميائية
C تجفيف المستنقعات
D التخلص من الأغذية المكشوفة



12/3 مرض النوم الأمريكي من الأمراض التي تسببها ..

- A الفيروسات
B الفطريات
C الطلائعيات
D البكتيريا



13/3 مرض شاجاز من الأمراض القاتلة التي يُسببها ..

- A الدياتومات
B البلازموديوم
C البكتيريوفاج
D التريانوسوما



14/3 الطفيل المسبب لمرض النوم الأفريقي ..

- A التريانوسوما
B البلازموديوم
C الأنوفيلس
D ذبابة النسي تسي



15/3 ذبابة النسي تسي تنقل مرض ..

- A النوم الأمريكي
B النوم الإفريقي
C السل
D الحمى



16/3 أي التالي في كل الطحالب؟

- A بقعة عينية
B سليكا
C مستعمرات
D بناء ضوئي



17/3 السليكا تُستخدم في تبييض الأسنان، وتحصل عليها من ..

- A السوطيات الدوارة
B الطحالب البنية
C اليوجلينيات
D الدياتومات



تمة الطلائعيات الشبيهة بالحيوانات

السوطيات: طلائعيات شبيهة بالحيوانات تتحرك بالأسواط، ومن أمثلتها: التريانوسوما.

التريانوسوما: تنتمي لجنس تريبانوسوما ثلاثة أنواع من السوطيات تسبب أمراضًا للإنسان ..

النوع الأول: يسبب مرض النوم الأمريكي (شاجاز)، وتنقله حشرة البق (رديوفيد).

النوع الثاني: يسبب مرض النوم الإفريقي الشرقي.

النوع الثالث: يسبب مرض النوم الإفريقي الغربي.

تنبيه: ذبابة النسي تسي تنقل مرض النوم الإفريقي.



الطلائعيات الشبيهة بالنباتات

المقصود بها: طلائعيات ذاتية التغذية تقوم بعملية البناء الضوئي.

من أقسامها: الدياتومات، السوطيات الدوارة، اليوجلينيات، الطحالب الخضراء، الطحالب الحمراء.

الدياتومات: جدرانها من السليكا، تحوي صيغيات الكاروتين التي تعطيها اللون الأصفر الذهبي، تخزن غذاءها على شكل زيوت وليس كبروهيدرات.

17	16	5	14	13	12	11	10	09
D	D	B	A	D	C	B	D	C

18/3 < أي التالي يخزن غذاءه على شكل زيوت؟

- A السيروجيرا B اليوجلينا
C الدياتومات D الأميا



19/3 < الفشريات التي تظهر مع المد الأحمر يتم التحذير من تناولها لأنها تحوي سموم، حيث تتغذى على ..

- A الدياتومات B السوطيات الدوّارة
C الطحالب D الفطريات



20/3 < تتم عملية البناء الضوئي للطحالب اليوجلينية في ..

- A النواة B البقعة العينية
C القشرة D البلاستيدات الخضراء



21/3 < أي المخلوقات التالية يقوم بعملية البناء الضوئي؟

- A الأميا B البراميسيوم
C اليوجلينا D البلازموديوم



22/3 < الفجوة المنقبضة في اليوجلينا تُنظم ..

- A البناء الضوئي B حركة الحيوان
C هضم الغذاء D طرد الماء الزائد



23/3 < أي المخلوقات الحية التالية يستطيع صنع غذائه بنفسه؟

- A السيروجيرا B الأميا
C البراميسيوم D التريپانوسوما



24/3 < طلائعيات تتغذى بتحليل المواد العضوية ولها جدار خلوي من السيليلوز، تُسمى الطلائعيات الشبيهة بـ ..

- A الطحالب B الفطريات
C النباتات D الحيوانات



25/3 < من الطلائعيات الشبيهة بالفطريات ..

- A السيروجيرا B الخميرة
C الفطر الغروي D المشروم



تنمة الطلائعيات الشبيهة بالنباتات



السوطيات الدوّارة: لها سرطان أحدهما عمودي على الآخر، ويساعدها على الحركة.

المد الأحمر: يحدث عند تلوث مياه المحيط باللون الأحمر الناتج عن إزهار بعض السوطيات الدوّارة التي لها صبغة بناء ضوئي حرام.

أضرار المد الأحمر: تنتج بعض أنواع السوطيات الدوّارة سمومًا قاتلة تؤثر في الخلايا العصبية للإنسان، عندما يتغذى على الصدفيات (الفشريات والمحار) التي تتغذى بنورها بترشيح جزيئات الغذاء ومنها السوطيات الدوّارة من الماء.

اليوجلينات: لها بقعة عينية تحبس الضوء، وفجوة منقبضة تطرد الماء الزائد خارج الخلية للحفاظ على الاتزان الداخلي، بلاستيدات خضراء للقيام بالبناء الضوئي، ومن أمثلتها: الطحالب اليوجلينية.

الطحالب الخضراء: تحوي صبغة الكلوروفيل، ومن أمثلتها: السيروجيرا، الفولفكس.

الطحالب الحمراء: تستخدم في الطعام.

الطلائعيات الشبيهة بالفطريات



طلائعيات تحصل على غذائها عن طريق امتصاص الغذاء من المخلوقات الميتة أو المتحللة، تتكون جدرانها الخلوية من السيليلوز، ومن أمثلتها: الفطر الغروي

25	24	23	22	21	20	19	18
C	B	A	D	C	D	B	C



الفطريات

- خصائصها: مخلوقات حية غير ذاتية التغذية،
- تحلل الغذاء قبل امتصاصه بواسطة الإنزيمات، جذورها الخلوية مكونة من **الكايين**.
- أنواعها: إما وحيدة الخلية كالخميرة أو عديدة الخلايا كالمشروم بأنواعه.
- التكاثر الجنسي: تتكاثر معظم الفطريات جنسياً.
- التكاثر اللاجنسي عن طريق: التجزؤ، إنتاج الأبواغ، التبرعم كالخميرة.

26/3 ◀ مخلوقات حية غير ذاتية التغذية تحلل الغذاء قبل امتصاصه ..

- A النباتات
B الطحالب
C الفطريات
D الفيروسات



27/3 ◀ مادة عديدة التسكر يتكون منها الجدار الخلوي للفطريات ..

- A السليلوز
B الكايتين
C اللجنين
D السيوبرين



28/3 ◀ في الجدول أدناه، أي الخيارات صحيح؟

المملكة	نوع الخلايا	تركيب الجدار
1	البدائيات	بيتيدوجلايكان
2	البكتيريا	بدائية النوى
3	الطلائعيات	بدائية النوى
4	الفطريات	كايتين

- 1 A
2 B
3 C
4 D

29/3 ◀ فطر الخميرة يتكاثر بواسطة ..

- A التبرعم
B التجزؤ
C إنتاج الأبواغ
D التجدد



30/3 ◀ أي التالي لا يُعد من طرق التكاثر اللاجنسي في الفطريات؟

- A التبرعم
B التجزؤ
C إنتاج الأبواغ
D التجدد



31/3 ◀ أي التالي ليس من تركيب الفطريات؟

- A الخيوط الفطرية
B الغزل الفطري
C الجسم الثمري
D البلاستيدات الخضراء



32/3 ◀ التركيب التكاثري لفطر عيش الغراب يُسمى ..

- A الخيوط الفطرية
B الغزل الفطري
C الجسم الثمري
D الحواجز



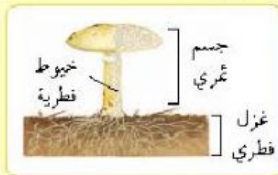
33/3 ◀ أي الطرق التالية لا يُعد من طرق التغذية في الفطريات؟

- A الترمم
B التطفل
C التكافل
D البناء الضوئي



تركيب الفطريات وتغذيتها

- تركيبها: خيوط فطرية، غزل فطري، جسم ثمري (التركيب التكاثري).



- تغذيتها: تنقسم إلى ثلاثة أنواع ..

رمية ، تطفلية ، تكافلية

33	32	31	30	29	28	27	26
D	C	D	D	A	B	B	C



شعب الفطريات وفوائدها

من شعب الفطريات ..

- الفطريات اللزجة المختلطة: وحيدة الخلية، مائية، تنتج أبواغاً سوطية، ومن أمثلتها: عفن الماء.
- الفطريات الاقترانية: تكاثر جنسياً بتكوين أبواغ جنسية، ومن أمثلتها: عفن الخبز.
- الفطريات الكيسية (الزقية): تكاثر جنسياً بتكوين أبواغ كيسية، ومن أمثلتها: الأسبرجلس.
- الفطريات الدعامية: تنتج أبواغاً دعامية عندما تكاثر جنسياً، ومن أمثلتها: عيش الغراب.

فوائدها ..

- في الطب: البنسيليوم يستخرج منه المضاد الحيوي البنسلين.
- في الطعام: فطريات المشروم والكمأة والخميرة يدخلان في صناعة الكثير من الأطعمة مثل: الخبز والأجبان.



الأشنات والفطريات الجذرية

- الأشنات: تمثل علاقة تكافلية (تبادل منفعة) بين الفطريات والطحالب أو البكتيريا الخضراء المزرقة.
- الأشنات تعد مؤشراً حيوياً على مدى نقاء أو تلوث الجو في المنطقة الموجودة فيها؛ لأنها سريعة التأثر بملوثات الهواء.
- المؤشر الحيوي: مصطلح يطلق على المخلوقات الحية الحساسة لتغيرات الظروف البيئية.
- الفطريات الجذرية: تمثل علاقة تكافلية بين الفطريات وجذور بعض النباتات حيث ..
- تحصل الفطريات على الكربوهيدرات والأحماض الأمينية من النباتات.
- تساعد الفطريات النباتات في الحصول على الماء والمعادن عن طريق زيادة مساحة سطح جذورها.
- تنبيه: الفطريات الجذرية تزيد المحصول الزراعي لبعض النباتات، مثل: الذرة والجزر والبطاطا والطماطم والفراولة.

42	41	40	39	38	37	36	35	34
A	B	D	A	A	A	C	D	C

أحد الصفات التالية لا يُعد من خصائص الفطريات اللزجة ..

- | | | | |
|---|---------------|---|-------------------------|
| A | تعيش في الماء | B | تنتج أبواغاً سوطية |
| C | عديدة الخلايا | D | جدارها مكون من الكايتين |



أي الفطريات التالية ينتج أبواغاً سوطية؟

- | | | | |
|---|---------------------|---|--------------------------|
| A | الفطريات الاقترانية | B | الفطريات الكيسية |
| C | الفطريات الدعامية | D | الفطريات اللزجة المختلطة |



عفن الخبز من الفطريات ..

- | | | | |
|---|------------|---|----------|
| A | اللزجة | B | الكيسية |
| C | الاقترانية | D | الدعامية |



المضاد الحيوي البنسلين يُستخرج من ..

- | | | | |
|---|----------|---|-----------|
| A | الفطريات | B | البكتيريا |
| C | الطحالب | D | النباتات |



أي التالي ليس من فوائد الفطريات؟

- | | | | |
|---|---------------|---|----------------------------|
| A | مصدر للأكسجين | B | غذاء للإنسان |
| C | صناعة الخبز | D | إنتاج بعض المضادات الحيوية |



أي التالي يُعد مؤشراً على تلوث البيئة؟

- | | | | |
|---|---------------|---|-----------------|
| A | الأشنات | B | الحشائش |
| C | أعداد الحشرات | D | أعداد الحيوانات |



عند دخولك أحد الغابات لاحظت اختفاء الأشنات بها؛ فإن هذا يدل على ..

- | | | | |
|---|--------------------|---|-------------|
| A | زيادة الرطوبة | B | تلوث الماء |
| C | كثرة آكلات الأعشاب | D | تلوث الهواء |



المخلوق الحساس للظروف البيئية المتغيرة يُسمى ..

- | | | | |
|---|------------------|---|----------------|
| A | المؤشر الفيزيائي | B | المؤشر الحيوي |
| C | المؤشر الكيميائي | D | المؤشر الطبيعي |



فائدة الفطريات التي تنمو على درنات البطاطس ..

- | | | | |
|---|--------------|---|-------------------|
| A | امتصاص الماء | B | تقليص حجم الدرنات |
| C | امتصاص الضوء | D | حماية الجذور |



القسم الرابع: الأحياء

256