

دوسية العلوم الحياتية

إعداد : جوليا كريم & حمزة رستم



كل ملفات الصفوف الأساسية والتوجيهية
على موقع دبرني



لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على هاتفك

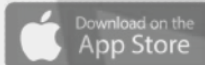
10

تلاخيص رواد المستقبل

Watermarkly

المقدمة

نقدم لكم دوسية العلوم الحياتية
للفصل العاشر الفصل الدراسي الأول
2022-2023، شاملة جميع أفكار
الدروس على شكل أسئلة وجواب
بشكل كامل ان شاء الله



لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على هاتفك



عرف التكيف:

هو تحول في سلوك الكائن الحي أو تركيب جسمه أو وظائفه الحيوية

علل الكائنات الحية الأكثر تكيفا مع البيئة تستطيع البقاء؟

لاحتلاكها صفات تمكنها من البقاء

عرف التطور:

هو عملية حدوث تغير في الكائنات الحية بمرور الزمن

اذكر بعض النظريات في تطور الكائنات الحية؟

-نظرية الانتخاب الطبيعي

-نظرية التوازن المتقطع

-نظرية توارث الصفات المكتسبة
على موقع دبرني

عرف الانتخاب الطبيعي:



لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على هاتفك

هو عملية ينتج منها بقاء الكائنات الحية الأكثر تكيفا مع بيئتها

من هو العالم الذي وضع نظرية الانتخاب الطبيعي؟

العالم داروين

اذكر فرضية العالم داروين في الانتخاب الطبيعي؟

يؤدي الانتخاب الطبيعي إلى تراكم الصفات عبر الأجيال فينتج عنه
نشوء صفات جديدة



رواد المستقبل



Watermarkly

إعداد: جوليا كريم & همزة رستم

تطور الكائنات الحية

عرف نظرية التوازن المتقطع:

هو نمط من التطور تتخلله قفزات سريعة تفصل بينهما مدة زمنية يكون فيها التغير قليل أو معدوم

اذكر اسماء العلماء الذين وضعوا نظرية التوازن المتقطع؟

-إلدرج

-غولد

عرف التدرج:

هو تطور الكائنات الحية ببطء شديد ضمن مراحل تدريجية معينة

عدد الأدلة على حدوث تطور للكائنات الحية؟

-علم التشريع المقارن

-السجل الاحفوري

-البيولوجيا الجزيئية

كل ملفات الصفوف الاساسية والتوجيهي
على موقع دبرني



لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على هاتفك

عرف علم التشريع المقارن :

هو علم يهتم بدراسة أوجه التشابه والاختلاف بين تراكيب المتماثل والأثرية وانواع قريبة الصلة بعضها



رواد المستقبل



Watermarkly

إعداد: جوليا كريم نهمزة رستم

تطور الكائنات الحية

عرف السجل الامفوري:

هو جميع البقايا والطبقات والآثار التي تركتها أشكال الحياة جميعها على الأرض في العصور السابقة

اذكر أمثلة على التشابه بين الكائنات الحية على المستوى الجزيئي؟

- التشابه في الحموض الأمينية {وحدات بناء البروتين}
- التشابه في مكونات الحمض النووي {DNA}

عدد آليات التطور؟

- الانعزال
- التدفق الجيني
- الطفرات

ما هو اثر انعزال بعض الأفراد عن بقية الجماعة؟ وما الدليل؟



- تغير المستوى الجيني نسي تحميل تطبيق دبرني على تلفونك

- ظهور نوع يحمل صفات جديدة

الدليل: تطور الكائن الحي

اذكر أمثلة على الانعزال؟

- الانعزال الجغرافي
- الانعزال السلوكي
- الانعزال البيئي
- الانعزال الفصلي



رواد المستقبل

إعداد: جوليا كريم & همزة رستم

عرف التدفق الجيني:

هو انتقال الجينات التي يحملها أفراد مجتمع آخر بسبب الهجرة

عدد الأمثلة على التدفق الجيني؟

-حبوب اللقاح

-هجرة الكائنات الحية

عرف الفطرة:

هي تغيير مفاجئ في تركيب المادة الوراثية

عدد انواع الفطرة؟

-الفطرة السلبية

-الفطرة الإيجابية

علل تعد الفطرات من آليات التطور؟

لانه يؤدي إلى ظهور انواع جديدة من الكائنات الحية تحمل صفات جديدة

اذكر اسم العالم الذي وضع نظرية الانجراف القاري؟ ألفرد فجهر

اذكر الأدلة على نظرية الانجراف القاري؟

-التشابه الكبير بين الصفور

-التشابه الكبير بين الاقارب



رواد المستقبل

الدرس الأول: الفيروسات

من هم العلماء الذين بدأوا بدراسة مرض تبرقش التبغ؟

-العالم الروسي ديمتري ايفانوفسكي

-العالم الهولندي مارتينوس بايرينك

ماهو سبب مرض تبرقش التبغ؟

بسبب جسيمات معدية اصغر من البكتيريا وأطلق عليها اسم
{الفيروسات}

ماهو اول فيروس مكتشف؟ ومن هو العالم الذي اكتشفه؟



العالم الأمريكي ويندل ستانلي

فيروس فسيفساء التبغ

كيف تمكن العلماء من رؤية باقي الفيروسات بعد اكتشاف أول فيروس؟
عن طريق المجهر الإلكتروني

الخصائص العامة للفيروسات
على موقع دبرني

ماهي الانزيمات التي يتغذى عليها الفيروس؟



أنزيمات خلايا العائل لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على تلفونك

لماذا تعتمد الفيروسات على أنزيمات خلايا العائل في عملية تكاثرها؟

لأنها تفتقر إلى البروتينات والانزيمات لعملية نسخ المادة الوراثية

معلومة:

العائل هو: البكتيريا



رواد المستقبل



الدرس الأول: الفيروسات

ماهو التركيب المشترك في جميع أنواع الفيروسات؟
الحمض النووي داخل المحفظة

عرف المحفظة:

هي غلاف بروتيني يحيط بالحمض النووي للفيروسات
ما الذي يميز المحفظة في بعض أنواع الفيروسات؟
وجود غلاف غشاء حول المحفظة

ماهي الاعضاء الغير موجودة في تركيب الفيروسات؟

- الغشاء البلازمي

- السيتوبلازم

معلومة :

لا تستطيع الفيروسات تكوين اي بروتينات
كل ملفات الصفوف الأساسية والتوجيهي
على موقع درني

على ماذا يعتمد تصنيف الفيروسات؟

على نوع الحمض النووي التي يتكون منه الفيروسات

ماهي أنواع الحمض النووي للفيروسات؟

- فيروسات {DNA}

- فيروسات {RNA}

هل يمكن تصنيف أنواع بعض الفيروسات

من خلال شكلها الخارجي؟ نعم



رواد المستقبل

تكاثر الفيروسات:

ماهو أكثر نوع فيروسات تمت دراستها؟

فيروسات آكلة البكتيريا

كيف تمت معرفة آلية تكاثر الفيروسات؟

الدورة الحاملة:

أين يحقن الفيروس مادته الوراثية؟

داخل خلية البكتيريا

ماذا يحدث للعائل {البكتيريا} بعد عملية تكاثر الفيروس؟

يموت العائل ويتحلل

عرف الفيروسات الممرضة:

هي الفيروسات الناتجة عن تكاثر فيروس آكل البكتيريا

ماهي المراحل التي يمر بها فيروس آكل البكتيريا خلال عملية تكاثره في

الدورة الحاملة؟

- إلتصاق الفيروس في خلية البكتيريا عن طريق خيوطه الذيلية بعد

تعرفه على مستقبلات خاصة على سطح الخلية

- حقن المادة الوراثية داخل البكتيريا ، وتحلل المادة الوراثية {DNA}

للـبكتيريا

- تضاعف المادة الوراثية DNA للفيروس ، وبناء بروتيناته الخاصة به

- تجميع مكونات الفيروس وبناء فيروسات جديدة

- خروج الفيروسات من الخلية بعد تحلل جدارها

بفعل أنزيمات يفرزها الفيروس .



رواد المستقبل



الدورة الاندماجية:

ما ناتج اندماج المادة الوراثية للفيروس في كروموسم الخلية؟
يحدث تضاعف لمادة الفيروس الوراثية دون أي تحليل لخلية البكتيريا
ماهي المراحل التي يمر بها فيروس آكل البكتيريا خلال عملية تكاثره في
الدورة الاندماجية؟

- إلتصاق الفيروس في البكتيريا بعد تعرفه مستقبلات خاصة على سطح
الخلية ، ويحقن مادته الوراثية

-إندماج {DNA} الفيروس مع كروموسم البكتيريا

- تضاعف البكتيريا

- إنفصال {DNA} فيروس احيانا ، ليتبع الدورة الحالة

فيم تتشابه الفيروسات البيولوجية مع الفيروسات الالكترونية؟
في أنها كائنات غير حية تنتقل من جسم إلى آخر مشكلة أذى للعائل

أذكر بعض الأمراض الفيروسية التي بدأت بالحيوانات ثم انتقلت للإنسان؟
على موقع دبرني

-انفلونزا الطيور

-الحمى النزيفية القاتلة

-متلازمة التنفس الحاد الوعيم تطبيق دبرني على تلفونك

-متلازمة الشرق الأوسط التنفسية

-انفلونزا الخنازير والايبرز

عرف الفيروسات التاجية:

هي الفيروسات الشائعة بين البشر والعديد من
الحيوانات ويمكن أن تصيب الإنسان



رواد المستقبل

الدرس الأول: الفيروسات

أذكر أمثلة على بعض أسماء الفيروسات التاجية الحيوانية التي أصابت الإنسان؟

CoV_SARs -

Mers_CoV -

ماهي فوائد الفيروسات؟

-الإسهام في التوازن البيئي

-الحفاظ على جاهزية جهاز المناعة لدى الإنسان

-وسيلة للدراسات البيولوجية

علل سبب عدم تصنيف الفيروسات ضمن الكائنات الحية؟

لعدم وجود السيئوبلازم والغشاء البلازمي في تركيبها

كل ملفات الصفوف الأساسية والتوجيهي
على موقع دبرني



لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على تلفونك

إعداد: جوليا كريم & همزة رستم



رواد المستقبل



Watermarkly

عرف الفيروس:

هو جزيء {RNA} حلقي صغير غير محاط بغلاف بروتيني

من العالم الذي اكتشف الفيروس ؟

ثيودور دينر عام 1971

اين تصيب الفيروسات ؟

في الخلية النباتية ، وتجعل الخلية تنتج المزيد من الفيروسات

اذكر أمثلة على الخضروات التي تتعرض للإصابة بأمراض الفيروسات ؟

-الطماطم -الحمضيات

-الخبث -التفاح

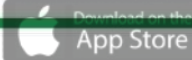
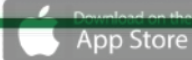
هل جميع الفيروسات لها نفس الخطورة؟

لا ، تتفاوت خطورتها تبعاً لنوع الفيروس

اذكر أمثلة على بعض الأعراض التي تسببها الفيروسات ؟

-نخر الأوراق -تشقق اللحاء

-قصر السيقان -تأخر نمو البراعم والأزهار



في اي جزء بالجسم تصيب هذه البريونات ؟

في الجهاز العصبي المركزي

اعط أمثلة على بعض الأمراض التي تسببها البريونات ؟

-مرض الهزال المزمن في الغزلان

-مرض الداء العصبي في الخراف

-مرض جنون البقر



رواد المستقبل



الدرس الثاني: الفيروسات والبريونات

كيف يحدث مرض جنون البقر؟

عن طريق ظهور تجاوزيف صغيرة متعددة بسبب موت الخلايا في دماغ الحيوان المصاب ، ما يمنع الدماغ منظرًا اسفنجيًا

هل تصيب البريونات الإنسان ؟ وماذا تفعل ؟



تسبب اعتلالات في دماغ الإنسان

نعم تصيب الإنسان

اذكر امثلة على مرض بريوني يصيب الإنسان ؟

مرض كرويتز فيلد - جاكوب

من هو العالم الذي فسر آلية عمل البريونات ؟

العالم الأمريكي ستانلي بروتينر

متى حصل العالم الأمريكي ستانلي بروتينر على جائزة نوبل ؟

حصل عليها في عام 1997م ملفات الصفوف الأساسية والتوجيهي على موقع دبرني

عرف البريونات:

هي بروتينات طبيعية التفت بصورة مغلوطة ، فتحولت إلى بروتينات معدية ، وتحول البروتين إلى بريون عند دخولها الخلية .

كيف يؤثر تجمع البريونات داخل الخلية .؟

يؤثر سلبا في العمليات الحيوية داخل الخلية ، مما يؤدي إلى ظهور اعراض المرض .



رواد المستقبل

الدرس الثاني: الفيروسات والبريونات

لماذا لا تصنف الفيروسات والبريونات من الكائنات الحية؟
لأنها لا تحتوي على السيتوبلازم والغشاء البلازمي إضافةً إلى المادة الوراثية

ما انواع الكائنات الحية التي تصيبها الفيروسات والبريونات؟

الفيروسات: تصيب النباتات

البريونات: تصيب الإنسان والحيوان

فسر: لماذا تتأثر العمليات الحيوية في جسم شخص مصاب بمرض كرويتز فيلد - جاكوب؟

لان البروتينات تحولت إلى بريونات فلا يمكنها أداء وظيفة البروتين

الطبيعي
دبرني

كل ملفات الصفوف الأساسية والتوجيهي
على موقع دبرني



إعداد: جولييا كريم نهمزة رستم



رواد المستقبل



Watermarkly

الفكرة العامة للدرس:

صنف العلماء الكائنات الحية حسب الخصائص العامة التي تشترك بها

من هو اول من درس علم التصنيف؟

الفيلسوف اليوناني أرسطو

كيف صنف أرسطو النباتات؟

حسب مجملها

كيف صنف علماء العرب الكائنات الحية؟

حسب طريقة هركتها

من هو اول من أشار إلى مفهوم النوع؟

العالم جون

كيف صنف العالم جون النباتات؟

حسب التشابه والاختلاف بينهما



تحميل تطبيق ديرني على تلفونك

من هو العالم الذي وضع أسس علم التصنيف الحديث والنظام التسمية الثنائية؟

العالم السويدي كارلوس



رواد المستقبل



الدرس الأول: أسس التصنيف

عرف التصنيف الفرعي:

هو نظام مستحدث من نظام التصنيف الحديث

عرف التسمية الثنائية:

هو الاسم العلمي اللاتيني لكل نوع من الكائنات الحية

من ماذا تتكون التسمية الثنائية؟

من كلمتين هما: -الأولى تدل على الجنس

-الثانية تدل على النوع

كيف يكتب الجنس؟

اول حرف منه بالحروف الكبيرة، ويكون الاسم بخط مائل

لماذا يستخدم العلماء اللغة اللاتينية في علم التصنيف؟
كل ملفات الصفوف الأساسية والتوجيهي

لأنها كانت لغة أوروبا في بعض المقبالتاريخية وكذلك تحدد قواعد كتابة قريبة من اللغة العربية، فتم اعتمادها لتوحيد أسماء الكائنات الحية على مستوى البحث العلمي

Google play

Download on the App Store

اذكر مستويات التصنيف؟

-تصنيف كارلوس لينوس

-تصنيف روبرت ووتر



رواد المستقبل



الدرس الاول: أسس التصنيف

كيف صنف كارلوس الكائنات الحية ؟

بناءً على الخصائص المتشابهة بينهما

كيف أصبح التصنيف بعد التطور؟

{النوع، الجنس، العائلة، رتبة، صف، قبيلة، مملكة}

ماذا اقترح وتكر؟

تصنيف الكائنات الحية حسب صفات الخلية

كيف قسم وكتب الكائنات الحية؟

الى خمس ممالك وهي:

{البديات، الطلائعيات، الفطريات، مملكة النباتات، مملكة الحيوانات}

هل وجد العلماء أن نظام وكتر في التصنيف يمثل علاقة بين الكائنات الحية؟

لا، وهذا أدى إلى استدعاء إنتاج نظام جديد يسمى بالنظام الحديث للكائنات الحية

ماذا قارن العالم كارل ووز؟



لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على تلفونك

بين المادة الوراثية لمجموعة البديات وصنفها إلى: {البكتيريا والاثريات}

كيف رتب الكائنات الحية؟ رتب حسب المجموعات

اذكر المجموعات الرئيسية في ترتيب الكائنات الحية ؟

-نطاق الاثريات -نطاق البكتيريا

-نطاق حقيقيات النوى



رود المستقبل

الدرس الثاني: البكتيريا والاثريات

عرف الاثريات:

هي أشباه بكتيريا

علل تصنف البكتيريا والاثريات أنها كائنات هية بدائية النوى؟

لأنها لا تمتلك غلاف نووي وعضيات خلوية

من ماذا تتكون البكتيريا والاثريات ؟

- جدار خلوي - غشاء بلازمي

- سيتوبلازم { يخلو من النواة والعضيات الغشائية }

- المادة الوراثية { تكون على شكل شريط حلقي مزدوج من DNA محاط بالسيتوبلازم }

*معلومات عن الأثريات:

- تستخدم الأثريات بوصفها مصادر متنوعة لإنتاج الطاقة مثل:

- الأمونيا

- غاز الهيدروجين

- المركبات العضوية

اين تعيش الأثريات؟

في البيئات القاسية مثل:

- الينابيع الساخنة

- المياه المالحة مثل: البحر الميت

رواد المستقبل



الدرس الثاني: البكتيريا والاثريات

أذكر أقسام الأثریات؟

- المحببة للحرارة
- المحببة للملوحة
- المنتجة للميثان

عدد أشكال البكتيريا الأساسية ؟

- العصوية
- الحلزونية
- الكروية

أذكر التركيب العام للبكتيريا ؟

- محفظة
- جدار خلوي
- المادة الوراثية {DNA}
- بلازميد
- سيتوبلازم
- رايبوسومات
- أسواط

كل ملفات الصفوف الأساسية والتوجيهي
على موقع دبرني

أولاً: الجدار الخلوي

من ماذا يتكون الجدار الخلوي؟



لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على تلفونك

من مادة بروتينية وكربوهيدراتية

ماهي وظيفة الجدار الخلوي؟

يحمي البكتيريا من المؤثرات الخارجية

على ماذا يصتوي الجدار الخلوي في البكتيريا؟

على البيبتيدوغلايكان التي لا توجد في الأثریات



رواد المستقبل

الدرس الثاني: البكتيريا والاثريات

كيف تكمن أهمية البيبتيدوغلايكان في تصنيف البكتيريا؟
بناءً على صبغة غرام

ثانياً: المادة الوراثية {DNA}

من ماذا تتكون المادة الوراثية؟

من حلقة تحتوي على كروموسومات بكتيرية

ثالثاً: البلازميد

عرف البلازميد:

هي قطعة صغيرة حلقية من المادة الوراثية منفصلة عن المادة
الوراثية الأساسية

رابعاً: الممفظة

كل ملفات الصفوف الأساسية والتوجيهي
على موقع دبرني

عرف الممفظة:

هي مجموعة من البروتينات والسكريات

لا تنسى تحمل تطبيق دبرني على هاتفك

ماهي وظيفة الممفظة؟

تحمي البكتيريا من الظروف الغير ملائمة

خامساً: الرايوسومات

عرف الرايوسومات:

هي مصنع للطاقة



رواد المستقبل



Watermarkly

إعداد: جوليا كريم & همزة رستم

الدرس الثاني: البكتيريا والاثريات

سادساً: السيٲوبلازم

عرف السيٲوبلازم:

هي مادة هلامية شبه شفافة تملو من النواة والعضيات الغشائية

على ماذا تحتوي السيٲوبلازم؟

على الرايوسومات

سابعاً: الأسواط

ماهي وظيفة الأسواط ؟

تساعد البكتيريا على الحركة والتنقل

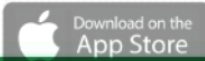
معلومة هامة:

قد تكون البكتيريا منفردة أو على شكل ثنائيات أو على شكل سلاسل أو

كل ملفات المرفوف الأساسية والتوجيهي
على موقع دبرني

بماذا تتكاثر البكتيريا؟

بالانشطار الثنائي



لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على تلفونك

أذكر طرائق الانتقال الجيني في الخلايا البكتيرية؟

-الاقتران

-التحول

-النقل



رواد المستقبل

إعداد: جوليا كريم © همزة رستم



Watermarkly

الدرس الثاني: البكتيريا والاثريات

أذكر أنواع الاقتران؟

-بكتيريا مستقبلة F-

-بكتيريا معطية F+

ماهي علاقة البكتيريا بالكائنات الحية الأخرى؟

تكون البكتيريا علاقات غذائية مع الكائنات الحية الأخرى؛ لضمان بقائها
مثل: **العلاقات الرمية** وبعض أنواع البكتيريا تنشئ علاقة تكافلية مثل:
البكتيريا العقدية

ماهي أثر البكتيريا في حياة الإنسان؟

بعض البكتيريا تكون ضارة وبعضها مفيد

ماهي فائدة البكتيريا للإنسان؟

-تحلل المخلفات العضوية للكائنات الحية وبقايا الكائنات الميتة
كل ملفات الصفوف الأساسية والتوجيهي
-البكتيريا القانونية التي تعيش في أمعاء الإنسان تساعد على هضم
الطعام وإنتاج الفيتامينات

أذكر أنواع البكتيريا الضارة والتي تسبب أمراض **للكائنات الحية؟**

-الإنسان

-مرض الكزاز

-حمى التيفوئيد

-الالتهاب الرئوي

-الكوليرا

-الزهري



رواد المستقبل



Watermarkly

- الماشية

- مرض الجمرة الخبيثة

- النباتات

- مرض الذبول البكتيري

- مرض تبقع الأوراق

- سل الزيتون

- مرض اللوحة النارية

اسم المرض	البكتيريا المسببة	الأعراض	الأسباب
حب الشباب	<i>Cutibacterium acnes</i>	- بثور بيضاء الرأس، أو سوداء الرأس، تظهر على الوجه. - أو بثور صغيرة حمراء مؤلمة قد تتطور إلى نتوءات كبيرة صلبة مؤلمة تحت سطح الجلد.	- إفراز الدهون الزائد في الجلد. - انسداد بصيلات الشعر بسبب تراكم الدهون؛ ما يزيد من معدل نمو البكتيريا فيها.
الجمرة الخبيثة	<i>Bacillus anthracis</i>	- حُمى. - ضيق التنفس. - غثُر البلع. - سُعال دموي.	- استنشاق البكتيريا المسببة للجمرة الخبيثة عند التعامل مع الحيوانات المصابة بالبكتيريا، أو مع صوفها، أو جلودها.
الكزاز	<i>Clostridium tetani</i>	- حُمى. - تصلب في عضلات الفك. - تشنجات عضلات القلب.	- كل ملقحات المصلوف الأساسية والتوجيه على موقع دبرني
تسوس الأسنان	<i>Streptococcus mutans</i>	- آلام طفيفة أو حادة عند تناول أطعمة ساخنة، أو باردة، أو مشروبات مخلّلة. - ظهور بقع على الأسنان؛ بنية، أو سوداء. - حدوث تقوّب في الأسنان المصابة يمكن ملاحظتها بالعين.	- وجع أبعاد كبيرة من البكتيريا في الفم بسبب عدم تنظيف الأسنان، وتناول كثير من الكربوهيدرات، والإكثار من تناول المشروبات المخلّلة، ورقائق البطاطا.

أمراض بكتيرية تصيب الإنسان



رواد المستقبل

طرائق مقاومة البكتيريا للمضادات الحيوية

مقاومة المضادات الحيوية



رواد المستقبل

عرف الطلائعيات:

هي كائنات حية حقيقية النوى ومعظمها وحيدة الخلية ، ومنها عديدة الخلايا ، إضافة إلى أنها تحتوي على عضيات مختلفة وتعيش في البيئة المائية العذبة والمالحة ، والبيئات الرطبة واليابسة .

كيف تتحرك الطلائعيات؟

باستخدام الأهداب ، أو الاسواط ، الأقدام الكاذبة .

معلومة:

تستخدم الطلائعيات التي لا تحتوي تراكيب للحركة بالإنزلاق مع سوائل الجسم العائل

اذكر مثال على طلائعيات ذاتية التغذية ؟

الطحالب

اذكر مثال على طلائعيات غير ذاتية التغذية ؟

كل ملفات الصفوف الأساسية والتوجيهي
على موقع دبرني

الاصبا

عرف الطحالب:



لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على هاتفك



هي طلائعيات شبيهة بالنباتات وهي ذاتية التغذية لأنها تقوم بعملية البناء الضوئي لإمتصاصها على صبغة الكلوروفيل مثل النباتات .

أين تعيش الطحالب ؟

تعيش في المياه العذبة والمالحة والتربة الرطبة وعلى سيقان الاشجار .



إعداد: جوليا كريم نهمزة رستم



رواد المستقبل



Watermarkly

الدرس الثالث: الطلائعيات

أذكر أنواع الطحالب ؟

- الطحالب الخضراء
- الطحالب الحمراء
- الطحالب البنية
- الدياتومات
- اليوجلينيات

أولاً: الطحالب الخضراء

على ماذا تصّوي الطحالب الخضراء ؟

على صبغات الكلوروفيل a,b ، والكاروتينودات ، إما تكون وحيدة الخلايا وأما عديدة الخلايا .

اين تعيش الطحالب الخضراء؟

تعيش في المياه العذبة ، وما تبقى فيعيش في المياه المالحة او اليابسة الرطبة

اذكر مثال على نوع من الطحالب الخضراء؟

طحالب البروتوكوكس

كل ملفات الصفوف الاساسية والتوجيهي
على موقع دبرني

ثانياً: اليوجلينيات

على ماذا تصّوي اليوجلينيات؟

تشبه الطحالب الخضراء لإحتوائها على صبغة الكلوروفيل والكاروتينودات ، وتمتاز بعضها بأنها وحيدة الخلية ولا تصّوي على جدار خلوي ، ومنها عديدة الخلايا .

هل اليوجلينيات ذاتية التغذية فقط ؟

لا ، اليوجلينيات منها ذاتي التغذية ومنها غير ذاتي التغذية



رواد المستقبل



الدرس الثالث: الطلائعيات

اين تعيش اليوجلينات وكيف تتحرك ؟



بالاسواط



في المياه العذبة

ثالثاً: الدياتومات

اذكر صفات الدياتومات؟

جميعها وحيدة الخلية ، تصبوي على صبغة الكلوروفيل C و a ، وتصتوي
ايضا على الكاروتينويدات .

من ماذا يتكون جدار الدياتومات الخلوي ؟

يتكون من أصداف مزدوجة السليكا .

رابعاً: الطحالب البنية والحمراء

لماذا يبدو لون الطحالب البنية بني او زيتي ؟

لإحتوائها على صبغة الفيوكوزانثين كل ملفات الصفوف الأساسية والتوجيهي
موقع دبرني

ماهي الصبغات الموجودة في الطحالب الحمراء ؟

-صبغة الكلوروفيل a تنسى تحمل تطبيق دبرني على تلفونك

-صبغة الفايكو إيريثن

ما الاشياء المشتركة بين الطحالب الحمراء والطحالب البنية؟

أنهما عديدة الخلايا ، ويمتويان على صبغة الكلوروفيل a



رواد المستقبل



الدرس الثالث: الطلائعيات

ما أهمية الطحالب في النظام البيئي ؟

تعد المنتج الأساسي في نظام السلسلة الغذائية للكائنات البحرية ،
إنتاجها للاكسجين لتنفس الكائنات الحية في البحار والمحيطات ،
إنتاجها للكربوهيدرات والدهون خلال عملية البناء الضوئي ، تنتج
كميات كبيرة من البروتينات والكربوهيدرات والدهون والفيتامينات

لماذا سميت الطلائعيات الشبيهة بالحيوانات بهذا الاسم ؟

لأنها تتغذى على الكائنات الحية مثل: الحيوانات

عدد انواع الطلائعيات الشبيهة بالحيوانات؟

- الهديات
- البوغيات
- جذريات القدم
- السوطيات الحيوانية

أولاً: الهديات

وضع كيف تتحرك الهديات ؟

كل ملفات الصفوف الأساسية والتوجيهي
تتحرك الهديات عن طريق الأهداب، حيث تعمل حركة الأهداب على دفع
جسم الكائن الهدي في الماء .



اعط مثالا على الهديات؟
لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على تلفونك

هديد البراميسيوم

ما وظيفة النواة الكبيرة والنواة الصغيرة في الهديات ؟

النواة الكبيرة مسؤولة عن العمليات الحيوية في الخلية، اما النواة
الصغيرة فهي مسؤولة عن التكاثر .



رواد المستقبل

الدرس الثالث: الطلائعيات

اين تعيش معظم الهديات ؟

في البيئات المائية

ما المرض الذي يسببه هديب البلاتيديوم وما اعراض ذلك المرض ؟



الإسهال مرفقا بالدم والمخاط



مرض الزهار البلاتيديومي

ثانياً: جذريات القدم

كيف تتحرك جذريات القدم ؟

بواسطة الأقدام الكاذبة

عرف الاقدام الكاذبة :

هي بروزات مؤقتة في البورتوبلازم ، وتستخدم لتحريك هديب جذريات القدم و للحصول على الغذاء بواسطة عملية البلعمة

على موقع دبرني

بماذا تمتاز الأقدام الكاذبة؟

بأنها متغيرة الشكل والمكان

لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على تلفونك

اعط امثلة على هديات جذريات القدم؟

- الأميبا

- الأنتاميبا

ما الفرق بين الأميبا والانتاميبا ؟

الأميبا تعيش حرة في البيئات المائية

والرطوبة ، اما الأنتاميبا فتعيش على الإنسان



رواد المستقبل

إعداد: جوليا كريم نهمزة رستم



Watermarkly

الدرس: الثالث الطلائعيات

ما المرض الذي تسببه الأنتاميبيا؟ وما اعراض ذلك المرض ؟



الإسهال مرفقا بالدم والمخاط



مرض الزحار الأميبي

ثالثاً: البوغيات

كيف تتحرك البوغيات؟

عن طريق الإنزلاق داخل سوائل الجسم العائل

كيف تتكاثر البوغيات؟

تتكاثر عن طريق الأبواغ

ما المرض الذي يسببه بوغيات البلازموديوم للإنسان؟

مرض الملاريا

كيف ينتقل البلازموديوم إلى الإنسان؟

عن طريق لدغة من أنثى بعوضة الأنوفيليس والتوجيهي على موقع دبرني

رابعاً: السوطيات الحيوانية



لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على هاتفك

كيف تتحرك السوطيات الحيوانية؟

تتحرك بالأسواط

اين تعيش السوطيات الحيوانية؟

معظمها يعيش حراً في المياه العذبة ، وما تبقى فيعيش متطفلاً على

جسم الإنسان او الحيوان



رودا المستقبل

الدرس الثالث: الطلائعيات

ما المرض الأكثر انتشارا الذي تسببه الليشمانيا ؟
مرض الليشمانيا الجلدي في دول هوض البحر المتوسط
كيف ينتقل مرض الليشمانيا الجلدي إلى الإنسان ؟
عن طريق ذبابة الرمل

كيف تحصل الطلائعيات الشبيهة بالفطريات على غذائها ؟
من تحليل المواد العضوية الموجودة في بيئتها

معلومة:

تختلف الطلائعيات الشبيهة بالفطريات عن الفطريات بتركيب الجدار الخلوي ، اذ انه يحتوي على السيليلوز ، اما جدار الفطريات فيحتوي على الكايتين .

كيف تحصل الفطريات المائية على غذائها ؟
عن طريق امتصاص المواد العضوية من المياه أو التربة
اين تعيش الفطريات المائية ؟



في مياه البحار ومنها من يتطفل على ضياء شيم الاسماك

اين تعيش الفطريات الغروية؟

في التربة الرطبة ، خصيصا تربة الغابات حيث تكون متواجدة على بقايا الأخشاب وأوراق النباتات

وضع أسس تصنيف الطلائعيات؟

-طريقة حركتها وتركيبها

-نوع التغذية



رواد المستقبل

عرف الفطريات:

هي كائنات حية حقيقية النوى ومعظمها عديدة الخلايا باستثناء الخمائر
وحيدة الخلية

عرف الكائيتين:

هو مركب معقد عديد السكريات ، وهو اجتماع خلايا الفطريات المحاطة
بجدر خلوية

مم تتكون الفطريات ؟

تتكون من خيوط فطرية تشكل مع بعضها غزلا فطريا ، وفي بعض الأنواع
قد تكون هذه الخيوط منقسمة بجوامز خلوية ، اما الأضرية
فيسمن الدمع الخلوي

كيف تحصل الفطريات على غذائها ؟

عن طريق إمتصاص المواد العضوية من بيئتها ، لأنها غير ذاتية التغذية
كل ملفات أنصفوف الأساسية والتوجيهية
على موقع دبرني

كيف تمتص الفطريات غذائها ؟

من خلال إفراز أنزيمات هاضمة خارج خلاياها على مصدر الغذاء ، ثم
تمتص هذه المواد المهضومة عن طريق الجدار الخلوي .

عدد انواع الفطريات؟

-الفطريات الرقية

- الفطريات الطفيلية

-الفطريات التكافلية



رواد المستقبل



الدرس الرابع: الفطريات

من أين تمتص الفطريات الرمية غذائها ؟

من المخلفات العضوية والكائنات غير الحية في بيئتها

اين تعيش الفطريات الطفيلية ؟

متطفلة على الكائنات الحية

كيف تسبب الفطريات الطفيلية المرض للكائنات التي تعيش عليها ؟

من خلال إمتصاص المواد الغذائية من أنسجة الكائن الحي

كيف تؤثر الفطريات الطفيلية على الإقتصاد ؟

لأنها تسبب الأمراض للكائنات الحية مودية لموتها

عرف الفطريات التكافلية:

هي فطريات ترتبط بعلاقات مع كائنات حية اخرى

كيف تتشارك الطحالب مع فطر الأشنيات ؟

كل ملفات الصفوف الأساسية والتوجيهي

يزود هذا الفطر الطحالب بالماء والأطلاح التي يمتصها من الصفور او

الأشجار التي ينمو عليها ، ويزود الطحلب هذا الفطر بالغذاء خلال



قيامه بعملية البناء الضوئي

وضع كيف يتم تكاثر الفطريات في التكاثر اللاجنسي ؟

تنتج الفطريات الاف الابواغ أحادية المجموعة الكروموسومية (1n) ..

وعندما تتوفر الظروف البيئية المناسبة من حرارة ومواد عضوية

ورطوبة ، تنمو الأبواغ الى خيوط فطرية مكونة غزلا فطريا .



رواد المستقبل

الدرس الرابع: الفطريات

اعط مثالا على نوع لفطر يتكاثر لا جنسياً؟

البنيسيليوم

معلومة:

يعد التبرعم من طرق التكاثر اللاجنسي ، ويحدث في الخمائر ، حيث تنشأ فيها خلية صغيرة من الخلية الأم .

وضع كيف يتم تكاثر الفطريات في التكاثر الجنسي ؟

تتحد نواتا خيطين فطريين ، فتنتج نواة ثنائية المجموعة الكروموسومية $(2n)$ ، الاي تنقسم انقساماً منصفياً لإنتاج أبواغ أحادية المجموعة الكروموسومية $(1n)$

عدد تصنيفات مجموعات الفطريات؟

- الفطريات الأصيصية
- الفطريات الكببية
- الفطريات الإقترانية
- الفطريات الكيسية
- الفطريات القمعية .

أولاً: الفطريات الأصيصية

ملفات الصفوف الأساسية والتوجيهي
على موقع دبرني

اين تعيش الفطريات الأصيصية ؟

معظمها يعيش في الماء ، وبعضها قد يتواجد في التربة الرطبة .



كيف تتحرك أبواغ هذه الفطريات ؟

تتحرك بواسطة الأسواط

معلومة:

تعيش الفطريات الأصيصية رقية او متطفلة

ويعتقد انها سبب تناقص البرمائيات



رواد المستقبل

الدرس الرابع: الفطريات

ثانياً: الفطريات الإقترانية

كيف تعيش الفطريات الإقترانية؟

يعيش معظم هذه الفطريات معيشة رقية ، ويتطفل بعضها على كائنات حية مثل: النباتات والحشرات

اعط مثالا على الفطريات الإقترانية؟

فطر عفن الخبز

ثالثاً: الفطريات الكببية

كيف تعيش الفطريات الكببية ؟

تعيش بعض هذه الفطريات معيشة تكافلية

معلومة:

تسمى هذه المعيشة بالأربسكيولار مايكورايزا ، وهي تعمل على إمتصاص جذور النباتات للماء والأملاح المعدنية .

على موقع دبرني

رابعاً: الفطريات الكيسية



لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على تلفونك

تعريفها:

هي من أكبر مجموعات الفطريات ، حيث انها تمثل أهمية كبيرة في الصناعات والمنتجات الغذائية .

اعط امثلة على الفطريات الكيسية ؟

-الخمائر المختلفة

-الكما



رواد المستقبل



الدرس الرابع: الفطريات

ما هي الأمراض التي تسببها الفطريات الكيسية؟

-مرض قدم الرياضي للإنسان

-مرض البياض الدقيقي والذي يصيب عدة نباتات مثل: نبات العنب

اعط مثالا على نوع الفطريات الكيسية؟

فطر المشروم الذي يأكله الإنسان ،ولكن بالرغم من جمال منظرها الا ان بعض انواعها سامة

خاصة: الفطريات القمعية

تعريفها:

هي احد انواع الفطريات وهي منتشرة جدا ، وتعيش معيشة رمية ، وتتباين في مجومها والوانها .

فسر سبب انتشار الفطريات في مختلف البيئات الميوية؟
كل ملفات الصفوف الاساسية والتوجيهي

يعود ذلك لتنوعها وقدرة تكيفها واستعمالها لعدة طرق للتكاثر

وضع أهمية الفطريات الاقتصادية؟

تعتبر مصدرا غذائيا في غاية الأهمية وتدخل في الصناعات الغذائية

مثل: الألبان والاجبان

ما نوع العلاقة التي تربط بين الثنائيات التالية:

أ) المايكورايز، النباتات: علاقة تكافلية

ب) الفطريات الاقترانية، المشرات: علاقة تطفلية



رواد المستقبل



أذكر أهمية الفطريات ؟

الأهمية البيئية	الأهمية الطبية والزراعية	الأهمية الاقتصادية	الرؤى المستقبلية
- تحليل بعض الفطريات (مثل فطر المشروم) المواد العضوية، مُعيدة إلى البيئة العناصر اللازمة لحياة الكائنات الحية الأخرى فيها.	- إنتاج الفطريات المضادات الحيوية، مثل فطر البنيسيليوم <i>Penicillium chrysogenum</i> الذي يُنتج المضاد الحيوي البنسيلين <i>Penicillin</i> .	- استعمال بعض أنواع الفطريات (مثل فطر المشروم والكمأ)، مصدرًا غذائيًا، وإسهام بعضها في الصناعات الغذائية، مثل خميرة الخبز.	- إنتاج مركبات حيوية مختلفة من الفطريات اعتمادًا على الهندسة الجينية.
- عمل الأشنات على تفتيت الصخور، وزيادة خصوبة التربة.	- استخدام بعض المركبات التي تُنتجها الفطريات في مكافحة الحيوية للحشرات وغيرها.	- توفير القطاعات التي تُعنى بالفطريات فرص عمل عن طريق إنشاء مزارع ومصانع للفطر، وإنتاج الغاز الحيوي منه.	- السيطرة على التلوث الناتج من النفط والمواد المشعة.
- استخدام بعض أنواع الفطريات (مثل فطر المحار) في المعالجة الحيوية؛ لإزالة الملوثات من الماء والتربة.	- إنتاج مضاد السرطان والفيروسات.	- توفير القطاعات التي تُعنى بالفطريات فرص عمل عن طريق إنشاء مزارع ومصانع للفطر، وإنتاج الغاز الحيوي منه.	- إنتاج مواد مضادة للسرطان والفيروسات.



لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على هاتفك

إعداد: جوليا كريم & حمزة رستم



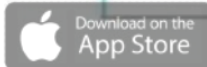
رواد المستقبل



Watermarkly

أقارن بين قطر عفن الخبز وقطر المشروم؟

وجه المقارنة	المجموعة التي ينتمي إليها	الخيوط الفطرية (مقسمة، مدمج خلوي)	الأجزاء الرئيسة
عفن الخبز	الفطريات الزايجوتية	يتواجد مدمج خلوي في خيوطها	الغزال والخيوط الفطرية التي خيوطها منفصلة او منفردة والحافظات البوغية
المشروم	الفطريات القمية	خيوطها مقسمة كل ملفات الصفوف الاساسية والتوجيهي على موقع دبرني	الغزل الفطري والقنسوة الي يتواجد داخلها خياشيم بوغية



لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على تلفونك

إعداد: جوليا كريم & همزة رستم



رواد المستقبل



Watermarkly