

## ملخص محلول للجزء الأول من مقرر الفصل الأول 1447هـ



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الخامس ← علوم ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-09-29 14:39:30

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة  
علوم:

إعداد: يوسف البلوي

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف الخامس



صفحة المناهج  
السعودية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

### المزيد من الملفات بحسب الصف الخامس والمادة علوم في الفصل الأول

ورقة عمل درس تشريح الزهرة

1

شرح تفصيلي لدرس دورات الحياة

2

حل مراجعة الفصل الأول ممالك المخلوقات الحية

3

عرض بوربوينت الفرق بين التكاثر الجنسي و التكاثر اللاجنسي

4

عرض بوربوينت مراجعة لدرس مملكة المخلوقات الحية مع نموذج اختبار

5

# ملخص العلوم

الجزء الأول من المقرر

١٤٤٧ هـ

لـلصف الخامس



برزنتيشن علوم المرحلة الابتدائية

## تصنيف المخلوقات الحية:

### علم التصنيف:

علم تقسيم المخلوقات الحية إلى مجموعات بناءً على التشابه في الشكل، التركيب، أو الوظائف.

#### أهميته:

- تسهيل دراسة المخلوقات الحية.
- مساعدة العلماء في التعرف عليها وتسميتها وتنظيمها

### مستويات التصنيف:

#### المملكة :

- أعلى مستوى عددها (٦ ممالك رئيسية). كل مملكة لها
- شعبة → طائفة → رتبة → فصيلة → جنس → نوع.

### الممالك الست الرئيسية:

#### ١. المملكة الحيوانية :

##### الخصائص:

- عديدة الخلايا. خلاياها بدون جدار خلوي
- غير ذاتية التغذية (لا تصنع غذائها).
- تتحرك معظمها..

##### التقسيم:

#### الفقاريات (لها عمود فقري):

الأسماك العظمية / الأسماك الغضروفية / الأسماك اللافكية،  
البرمائيات، الزواحف، الطيور، الثدييات.

#### اللافقاريات (بدون عمود فقري):

الرخويات (الحلزون)،  
شوكيات الجلد (نجم البحر)،  
المفصليات (الحشرات، السرطانات).

#### ٢. المملكة النباتية

##### الخصائص:

- عديدة الخلايا. خلاياها لها جدار خلوي.
- ذاتية التغذية (تصنع غذائها بالتمثيل الضوئي).
- غير قادرة على الحركة.

##### التقسيم:

- نباتات وعائية: لها أوعية ناقلة (مثل الأشجار).
- نباتات لاوعائية: بدون أوعية (مثل الحزازيات).

## ٣. مملكة الفطريات :

## . الخصائص:

- معظمها عديدة الخلايا (بعضها وحيدة الخلية). خلاياها لها جدار خلوي.
- غير ذاتية التغذية (تمتص الغذاء من المخلوقات الميتة أو المتعفنة).
- تعيش في أماكن رطبة

## . أمثلة:

- ضارة: فطريات "قدم الرياضي".
- مفيدة: الخميرة، ومصدر للمضادات الحيوية.

## ٤. مملكة الطلائعيات:

## . الخصائص:

- بعضها وحيدة الخلية وبعضها عديدة الخلايا تحتوي على نواة.
- بعضها ذاتي التغذية (مثل الطحالب)، وبعضها غير ذاتي (مثل الأميبا).

## . التقسيم:

- أشباه الحيوانات (البراميسيوم).
- أشباه النباتات (الدياتومات).
- أشباه الفطريات (العفن البرتقالي).

## ٥-٦ مملكتا البدائيات والبكتيريا

الخصائص المشتركة: وحيدة الخلية. لا تحتوي على نواة أو عضيات معقدة.

## الاختلافات:

- البدائيات: تعيش في بيئات قاسية (الينابيع الحارة، قيعان البحار).
- البكتيريا: تعيش في كل مكان (الهواء، التربة، أجسام المخلوقات).

## . أهميتها:

- ضارة: تسبب أمراضًا (التهاب الحلق، تسمم الطعام).
- مفيدة: تساعد في هضم الطعام، وتستخدم في صناعة الأجبان والألبان.

## . الفيروسات:

- لا تُصنف ضمن أي مملكة لأنها لا تقوم بوظائف الحياة الأساسية.
- تقوم بعملية التكاثر فقط

## . أضرارها:

- تسبب أمراضًا خطيرة (الرشح، الإيدز، شلل الأطفال، أنفلونزا الطيور).
- تنتقل عبر العطس، السعال، أو الاتصال المباشر.

## . عملها:

تغزو الخلية وتسيطر على آليتها لإنتاج فيروسات جديدة، مما يؤدي إلى تدمير الخلية.

## ما النباتات

### تنقسم النباتات إلى نوعين :

١ . نباتات وعائية      ٢ . نباتات لاوعائية

### أقسام النباتات الوعائية:

تنقسم إلى قسمين رئيسيين:

**نباتات بذرية:** تتكاثر بالبذور. **نباتات لا بذرية:** لا تتكاثر بالبذور.

**النباتات البذرية:** وتنقسم إلى نوعين:

#### المعراة البذور:

لا تنتج أزهارًا.

بذورها قاسية وليست داخل ثمرة. مثال: شجرة الصنوبر.

#### المغطاة البذور:

تنتج أزهارًا.

تحيط الثمرة بالبذور. مثال: التفاح، الخوخ.

### النباتات اللابذرية:

تتكاثر عن طريق الأبواغ بدلاً من البذور. مثال: ذيل الحصان.

### الجزور:

#### أنواع الجزور

١ . جذور هوائية      ٢ . جذور وتدية      ٣ . جذور ليفية

#### الوظائف:

- امتصاص الماء والأملاح المعدنية من التربة.
- تثبيت النبات في التربة.
- اختزان الغذاء.

### الساق:

#### الوظائف:

دعم النبات وحمل الأوراق والأزهار والفروع.  
نقل الماء والغذاء داخل النبات.

#### أنواع السيقان

١ . ساق لينة      ٢ . ساق خشبية

### الأوراق:

**الوظيفة الرئيسية:** القيام بعملية البناء الضوئي.

#### عملية البناء الضوئي :

هي عملية إنتاج الغذاء (الجلوكوز) باستخدام ضوء الشمس. والماء. و ثاني أكسيد الكربون

## أنواع التكاثر

### ○ التكاثر الجنسي

إنتاج مخلوقات حية جديدة من أبوين، ويتم عن طريق الإخصاب (الإخصاب: اتحاد مشيج مذكر من الأب مع مشيج مؤنث من الأم

### ○ التكاثر اللاجنسي :

إنتاج مخلوقات حية جديدة من أب واحد فقط.

### طرق التكاثر اللاجنسي

#### ١. الانقسام :

انقسام الخلية الواحدة إلى خليتين  
(يحدث في البكتيريا والبدياتيات والطلائعيات وحيدة الخلية).

#### ٢. التبرعم :

ينمو جزء من جسم الأب مكونًا مخلوقًا جديدًا  
(مثل: الإسفنج، الهيدرا، بعض الفطريات).

#### ٣. التكاثر الخضري :

نمو نباتات جديدة من أجزاء النبات كالأوراق أو الجذور أو السيقان  
عن طريق الساق الجارية مثل: النعناع، الفراولة، السرخسيات

## دورات حياة الحيوانات

### ○ دورة الحياة

سلسلة مراحل النمو المختلفة التي يمر بها المخلوق الحي من التكوين حتى البلوغ.

### ○ طرق النمو في الحيوانات

#### ١. نمو تدريجي

يزداد حجم الحيوان تدريجيًا إلى أن يصبح بالغًا (مثل: الحرباء، الثدييات، الطيور).

#### ٢. نمو بالتحول

يمر الحيوان بسلسلة من مراحل النمو المميزة والمختلفة (مثل: البرمائيات، الحشرات).

### ○ أنواع التحول:

#### ○ التحول الكامل:

بيضة ← يرقة ← عذراء ← حيوان بالغ  
(مثل: الفراشة، الذباب، النحل).

#### ○ التحول الناقص:

بيضة ← حورية ← حيوان بالغ (دون مرحلة العذراء)  
(مثل: الجراد، اليعسوب، النمل الأبيض).

## الإخصاب في الحيوانات

### ○ الإخصاب

اندماج المشيج الذكري مع المشيج الأنثوي لتكوين البيضة المخصبة (اللاحة).

### ○ أنواع الإخصاب:

#### ١. إخصاب خارجي

يحدث خارج جسم الأنثى (في الماء)، وتطلق الحيوانات كميات كبيرة من الأمشاج لزيادة فرصة الإخصاب (مثل: الضفادع، بعض الأسماك).  
له مخاطر مثل تقليل فرصة اللقاء أو تعرض الأمشاج للتلوث.

#### ٢. إخصاب داخلي:

يحدث داخل جسم الأنثى (مثل: الزواحف، الطيور، الثدييات).  
مميزاته: يزيد فرصة عيش النسل، يحمي البيوض من الجفاف والظروف القاسية، وفرصته أعلى من الإخصاب الخارجي.

### ○ مصير البيوض المخصبة: تنمو إلى جنين يتغذى على المح.

- الأسماك والضفادع: بيوض محاطة بطبقة هلامية.
- الزواحف والطيور: بيوض محاطة بقشرة صلبة تحمي من الجفاف.
- الثدييات: معظمها ينمو الجنين داخل جسم الأم (ولادة)، باستثناء آكل النمل ومنقار البط (يتكاثران بالبيض).

## التكاثر في النباتات الزهرية

### النباتات الزهرية

تتكاثر جنسيًا وتنتج الأزهار والبذور والثمار.

### تركيب الزهرة:

- السداة (العضو الذكري): ينتج حبوب اللقاح.
- الكربلة (العضو الأنثوي): يحتوي على المبيض الذي تنتج فيه البويضات.
- البتلات: جذابة لجذب الملقحات.

### التلقيح:

نقل حبوب اللقاح من السداة إلى الكربلة.

### أنواعه

- التلقيح الذاتي: داخل نفس الزهرة.
- التلقيح الخلطي: بين زهرتين مختلفتين.

## لماذا تتنافس المخلوقات الحيّة؟

### التنافس:

تتنافس المخلوقات على الموارد المحدودة مثل (الماء، الغذاء، المأوى).

### العامل المحدد:

أي عنصر يتحكم في نمو الجماعات الحيوية (مثل: الأمطار، درجة الحرارة).

### السعة التحميلية

أقصى عدد من الأفراد يمكن للنظام البيئي دعمه.

لتجنب التنافس: تحتل المخلوقات موطنًا خاصًا بها وتؤدي إطرًا بيئيًا (دور) محددًا.

### التكافل:

علاقة ممتدة بين مخلوقين أو أكثر يستفيد منها أحدهما على الأقل دون ضرر.

### تبادل المنفعة

يستفيد الطرفان (مثل: النمل وشجر الأكاسيا، الأشنات والطحالب).

### التعايش

يستفيد أحد الطرفين دون أن يتضرر الآخر (مثل: سمك الريمورا وسمك القرش).

### التطفل:

علاقة يعيش فيها مخلوق على حساب مخلوق آخر (العائل) ويسبب له الضرر (مثل: البق على الكلاب، الدودة الشريطية في الإنسان).

## التكيف

### ○ التكيف :

خاصية تركيبية أو سلوكية تساعد المخلوق على العيش في بيئته.

### ○ أنواع التكيف:

#### ١. تكيفات تركيبية

تغيرات في تراكيب الجسم (مثل: أقدام البط المسطحة للعوام، ساق الصبار السميكة لتخزين الماء

#### ٢. تكيفات سلوكية :

تغيرات في السلوك (مثل: هجرة الطيور، البيات الشتوي، عيش الحيوانات في قطعان).

### ○ التمويه :

اختباء المخلوق في بيئته.

### ▪ التلون

تشابه اللون مع البيئة (مثل: الثعلب القطبي في الثلج).

### ▪ التشابه :

تشابه اللون والشكل مع البيئة (مثل: أفعى أم جنيب في الرمال).

### ○ المحاكاة

تشبه مخلوق ضار أو سام لخداع المفترسين (مثل: محاكاة الأفعى الملك للأفعى المرجانية السامة).

## دورة الماء

○ **دورة الماء :** حركة الماء المستمرة بين الأرض والهواء مع تغير حالته.

### ○ المراحل:

١. التبخر: بفعل حرارة الشمس.

٢. التكثف: السحب.

٣. الهطول: سقوط الماء على شكل (مطر، ثلج، برد).

### ○ مصير الماء على الأرض:

▪ مياه سطحية: تتجمع على السطح.

▪ مياه جارية: تتدفق في الأودية والأنهار.

## دورة الكربون

- نسبة الكربون في الطبيعة ثابتة بفضل دورة الكربون.

### دورة الكربون

هي: انتقال الكربون بين المخلوقات الحية بشكل مستمر.

### العمليات في دورة الكربون:

١. البناء الضوئي: النباتات تأخذ ثاني أكسيد الكربون من الجو وتحوله إلى سكر ومركبات.
٢. انتقال الغذاء: آكلات الأعشاب تتغذى على النباتات → ثم تنتقل الكربون إلى آكلات اللحوم.
٣. التنفس: النباتات والحيوانات تحرق الغذاء وينتج ثاني أكسيد الكربون يعود للجو.
٤. المحللات: تفكك المخلوقات الميتة وتعيد الكربون للجو كغاز ثاني أكسيد الكربون.
٥. تكوّن الوقود الأحفوري: تحلل النباتات والحيوانات الميتة المدفونة تحت الضغط والحرارة.
٦. حرق الوقود الأحفوري: يعيد الكربون إلى الغلاف الجوي كثاني أكسيد الكربون.

### دورة النيتروجين

- البكتيريا الجذرية تحوّل غاز النيتروجين من الجو إلى أمونيا.
- نوع من البكتيريا يحول الأمونيا ← نيتريت.
- نوع آخر يحول النيتريت ← نترات.
- النترات تُخزن في النباتات ← تنتقل للحيوانات عند التغذية.
- النترات الزائدة تطرح وتتحلل لتعود إلى التربة كأمونيا.

### أهمية بكتيريا التربة للإنسان

- تزود النباتات بالنيتروجين الضروري لنموها.
- تساعد في توفير الغذاء و الأكسجين للإنسان.