



انفوجرافيك للاختبار القصير للصف الثامن لمادة العلوم .

(لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اعداد المعلمة : أ. لولوه الحميدان

د. مريم الحساوي

رئيسة القسم : أ. حنان اللوغانى

مديرة المعهد : أ. غالية العازمي

أ. أمل الصهبي

أ. شيخة الزعبي

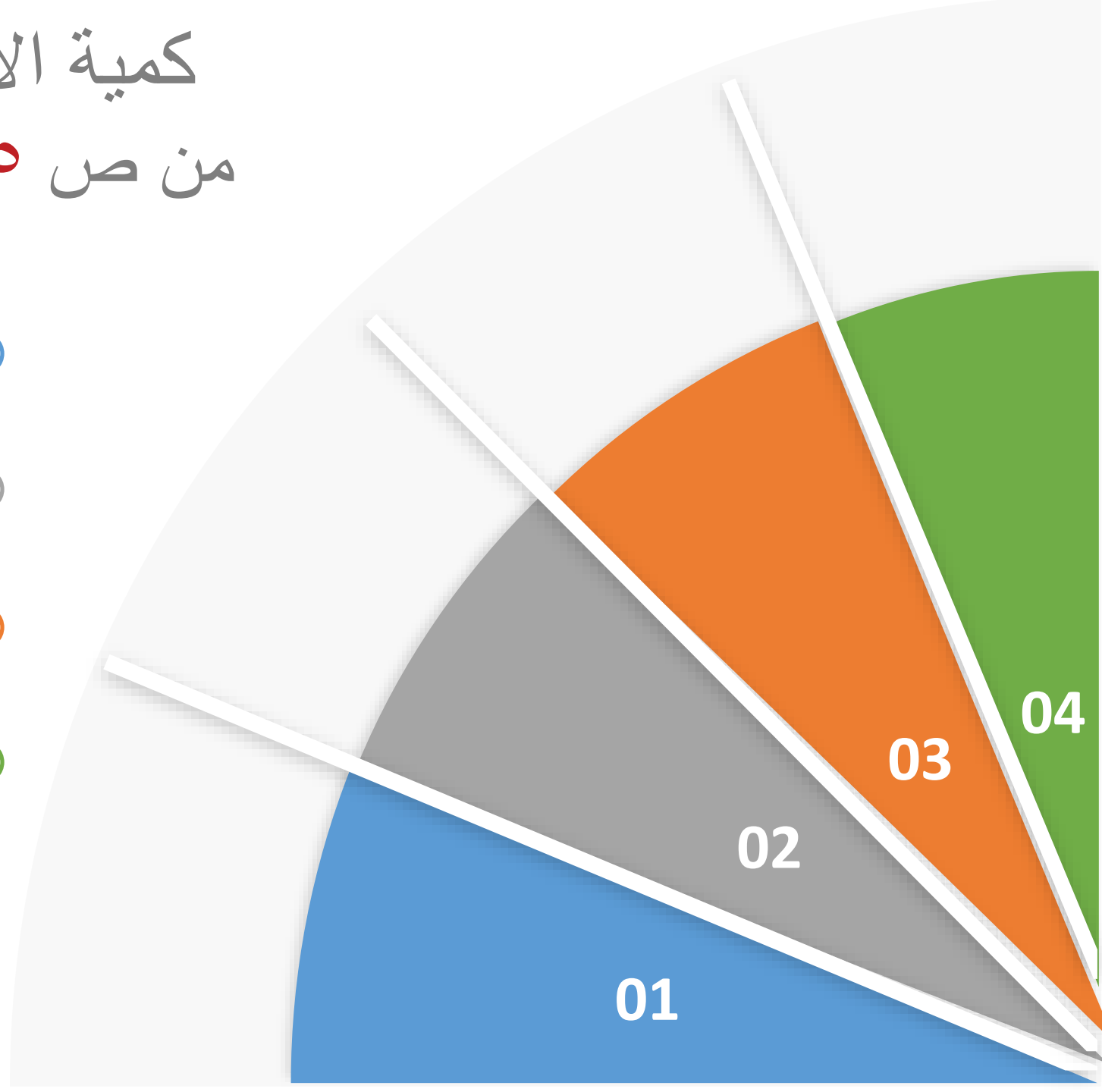
الموجه الفني:

الموجه الأول:

كمية الاختبار القصير:

من ص ١٥ الى ص ٣٠

- الدرس الأول 
المملكة الحيوانية
- الدرس الثاني 
الإسفنجيات
- الدرس الثالث 
اللاسعات
- الدرس الرابع 
الديدان



المملكة الحيوانية

الحيوانات كائنات عديدة
الخلايا

- تتغذى بالابتلاع

الفطريات تهضم غذائها خارج
أجسامها ثم تمتص المغذيات

تفتقد الكلوروفيل (لا
تستطيع تكوين الجلوكوز)



تبقى مثبتة في مرحلة
من حياتها

تتحرك

القدرة على الحركة



العلوم للصف الثامن-الفصل الدراسي الثاني، اعداد المعلمة:
لولوه الحميدان ٢٠١٧-٢٠١٨

يتبع المملكة الحيوانية

أساس تصنيف الحيوانات

مستويات التعضي

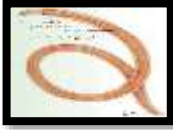
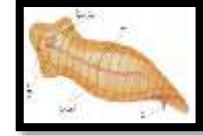
أبسط الحيوانات، العديد من الخلايا دون أنسجة حقيقية (الاسفنجيات)



حيوانات أجسامها مكونة من أنسجة ولا يوجد لديها أعضاء (اللاسعات)

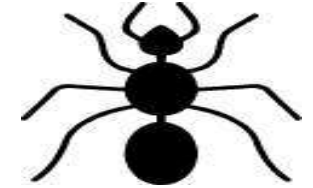
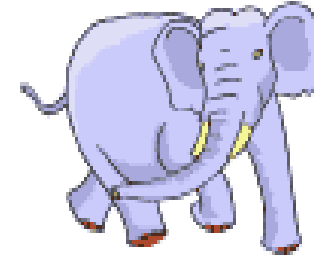


أجسام تعمل فيها الأنسجة معاً كالأعضاء (الديدان المفلطحة) (الديدان الاسطوانية)



وجود العمود الفقري

لديها عمود فقري (فقاريات)



ليس لديها عمود فقري (لافقاريات)

شكلها

ذات تماثل شعاعي



تماثل ثنائي جانبي



ليس لديها تماثل

الاسفنجيات

تجزأت قطعة من الإسفنج فإنها تنمو لتكون إسفنج آخر كامل

تتكاثر لا جنسياً بالتبرعم

ملئنة بالثقوب سميت بـ (المثقبات)

يحصل على غذائه بالترشيح

تشبه النباتات بأنها في الغالب تكون مثبتة على الصخور

غير متماثلة الشكل

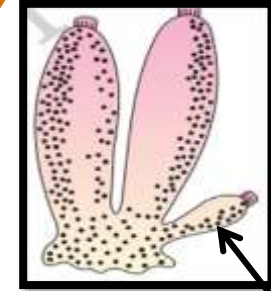
لديها هياكل تدعم خلاياها

تتكاثر جنسياً

تتكاثر لا جنسياً

بعض الهياكل مكونة من مادة بروتينية مرنة

يقطع الى اسفنجيات صغيرة تنمو الى اسفنجيات جديدة



البرعم

مكونة من مواد صلبة شبيهة بالزجاج أو كربونات الكالسيوم

يتكون جسم الإسفنج من ثلاثة خلايا:

الخلايا الثقبية
(الطبقة الخارجية)

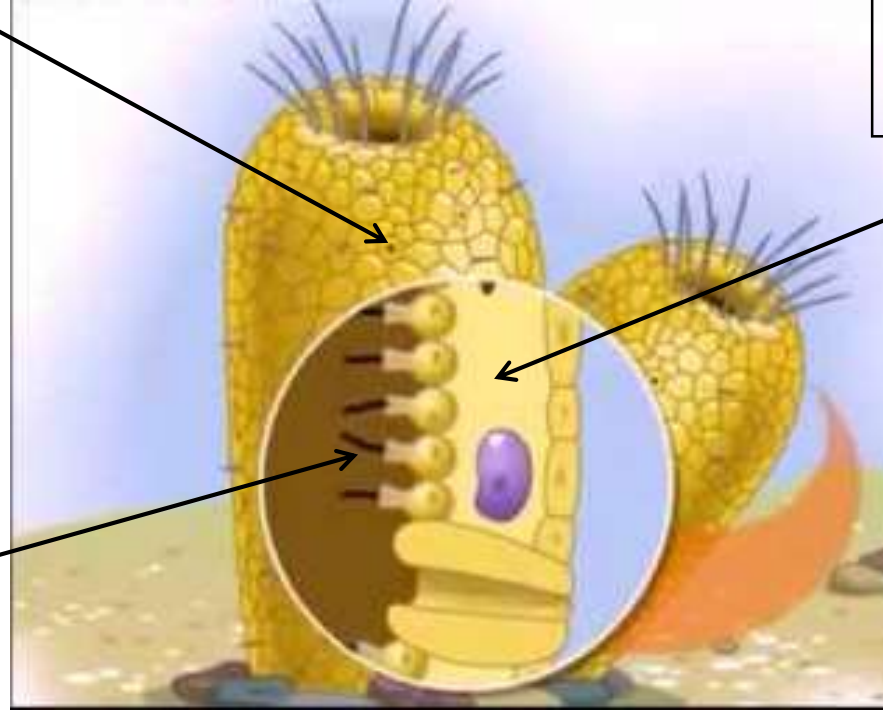
يدخل منها تيار
الماء حامل غاز
الأكسجين
والمغذيات

خلايا سوطية مطوقة
(في الطبقة الداخلية)

تستخدم الأسواط
لتحريك الماء-
تصطاد الغذاء

مادة هلامية شبيهة بالأميبا
(في الطبقة الهلامية)

تحمل الغذاء
والفضلات من وإلى
الخلايا الأخرى



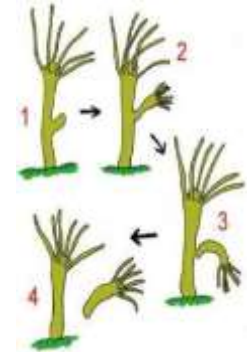
العيشة

١. ملتصقة بسطح
٢. تسبح حرة

أشكال جسمها

١. البوليبي : هو شكل الهيدرا المتكيف لحياة ثابتة .
٢. الميدوزا: شكل قنديل البحر المتكيف للطفو (يسبح حر)

لديها تماثل شعاعي



لديها لواامس
مبطنة بخلايا
لاسعة

١. تساعد في الدفاع
٢. اصطياد الغذاء

الفم هي الفتحة
الوحيدة
للتجوير

تتكاثر

١. جنسي
٢. لاجنسي : تنفصل قطعة صغيرة من الحيوان مكون برعم وتنمو مكونة بوليبي جديد

يتبع الالاسعات

تنقسم الالاسعات الى ثلاث مجموعات

- تقضي معظم حياتها في دور الميدوزا

قناديل البحر



- تقضي معظم حياتها في طور البوليپ.

المرجانيات



- تحتوي كلا المرحلتين (البوليپ والميدوزا)

الهيدرا



أنواع المرجانيات

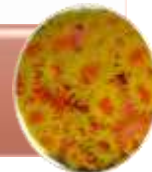
- يتكون من بوليپات دقيقة
- هيكل صلب
- يعيش على الشعب المرجانية، ولكنه لا يساعد على تكوينها

المرجان القرني



- تقضي كامل حياتها على شكل بوليپ دقيق.
- تعيش معا في مستعمرات
- تصنع هياكل صلبة من كربونات الكالسيوم

المرجان باني الشعب



- بوليپ طوال حياتها.
- تعيش الأسماك آمنة داخل اللوامس
- تغري الأسماك الصغيرة الأسماك الكبيرة التي قد تأكلها شقائق النعمان

شقائق النعمان

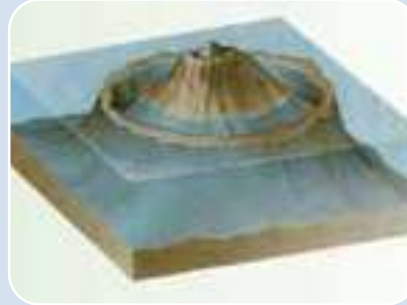


تتقسم الشعب الى :



شعب هداية:

تمتد من الشاطئ
الى البحر مكونة
حدود على طول
الخط الساحلي



شعب حاجزية :

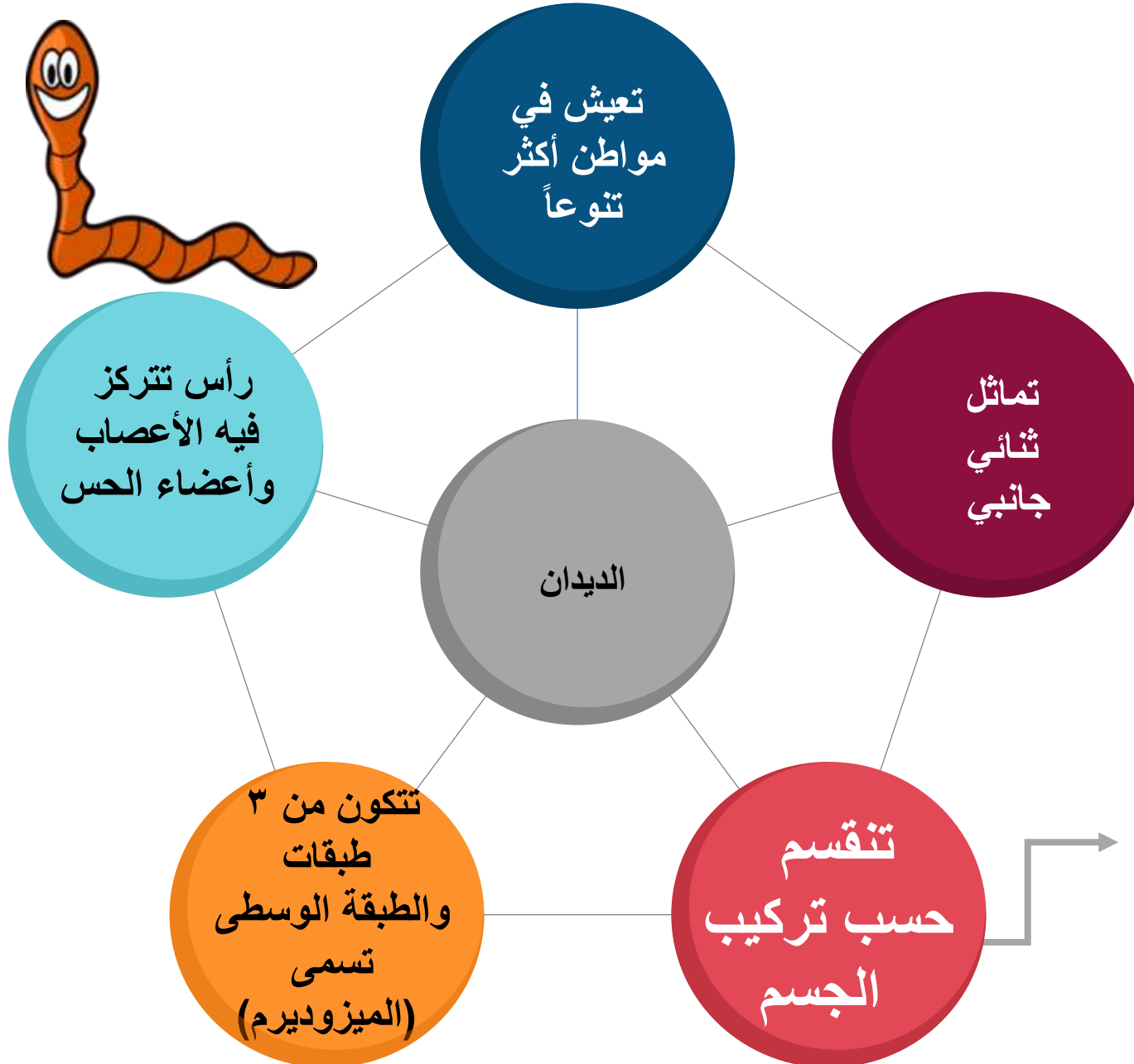
تكون حدود على
طول الخط
الساحلي ، ولكنها
تمتد على مسافة
أبعد من الشاطئ



شعب حلقيه :

دائرية الشكل
تتوسطها بحيرة
متخذة شكل جزر
بركانية غطتها
المياه بأكملها

الديدان:



تختلف الديدان عن الالاسعات :

١. الديدان لديها تماثل ثنائي جانبي ، الالاسعات لديها تماثل شعاعي
٢. يتكون جسم الدودة من ٣ طبقات بينما الالاسعات من طبقتين

١. ديدان مفلطحة .
٢. ديدان اسطوانية
٣. ديدان حلقية



أبسط تعضي للجسم من بين الديدان الأخرى

لتجويها الهضمي فتحة واحدة

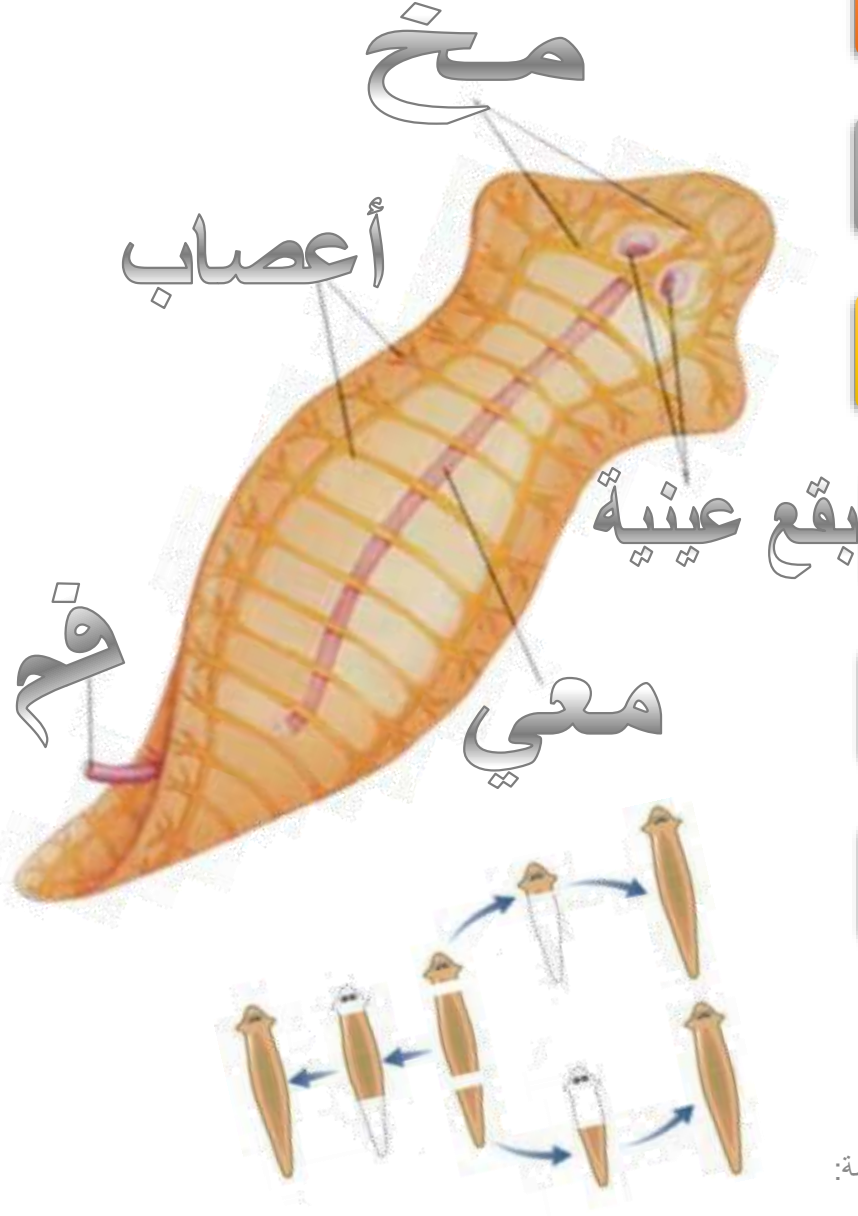
تعيش مستقلة مثل (البلاناريا) أو متطفلة
مثل (الديدان المثقبة) و (الديدان الشريطية)

مثال للديدان المثقبة: الدودة الكبدية ،
تعيش في الانسان وتسبب الأمراض

مثال الديدان الشريطية:

- تعيش في أمعاء الانسان والفقاريات
- اذا تناول حيوان الدودة فإن البيض سيفقس داخلها .
- ليس لها تجويف هاضم (لانها تمتص الغذاء المهضوم من العائل)

دودة البلاتاريا



تتغذى على الحيوانات الدقيقة في الماء .
(غير ضارة للإنسان)

لا تكون البقع العينية صور بل (تشعر بالضوء)

تكون الخلايا العصبية في الرأس (المخ)

يدخل الغذاء من خلال (الفم) ويخرج غير مهضوم منها.

ثنائية الجنس

تتكاثر لا جنسيا (تقسم جسمها الى نصفين ثم ينمو كل نصف مكون الجزء المفقود)

هناك نوعان من الديدان المفلطة المتطفلة
(١ . الديدان المثقبة) (٢ . الديدان الشريطية)

الديدان الاسطوانية :



تكاثر جنسيا

بعض الأنواع
الاناث أكبر من الذكور

طفيلية في الانسان
(الانكلستوما)

يتحرك الغذاء في اتجاه واحد

لديها أنبوب هاضم

تتواجد في تربة رطبة

يدخل الغذاء من الفم ويخرج من فتحة الشرج

الديدان الحلقية

ديدان الأرض

* اجسامها مقسمة الى وحدات صغيرة أو قطع .

لديها فراغ مملوء
بمسائل أو تجويف بين
المعي وجدار الجسم
(السيلوم)

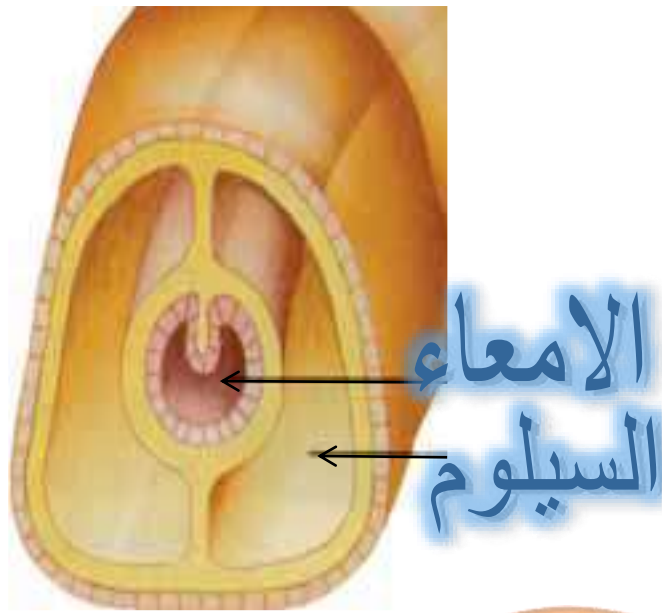
يوفر السيلوم الفراغ
اللازم للأعضاء المعقدة
لأنه مملوء بمسائل

يعمل السيلوم
كـ(هيكل مائي) لدعم
جسم الدودة لتتحرك
بسهولة .

الديدان الحلقية
لديها سيلوم

الديدان المفلطحة
ليس لديها سيلوم
(الاسيلوميات)

الديدان
الاسطوانية لديها
سيلوم كاذب



الخصائص المميزة لديدان الأرض و التربة

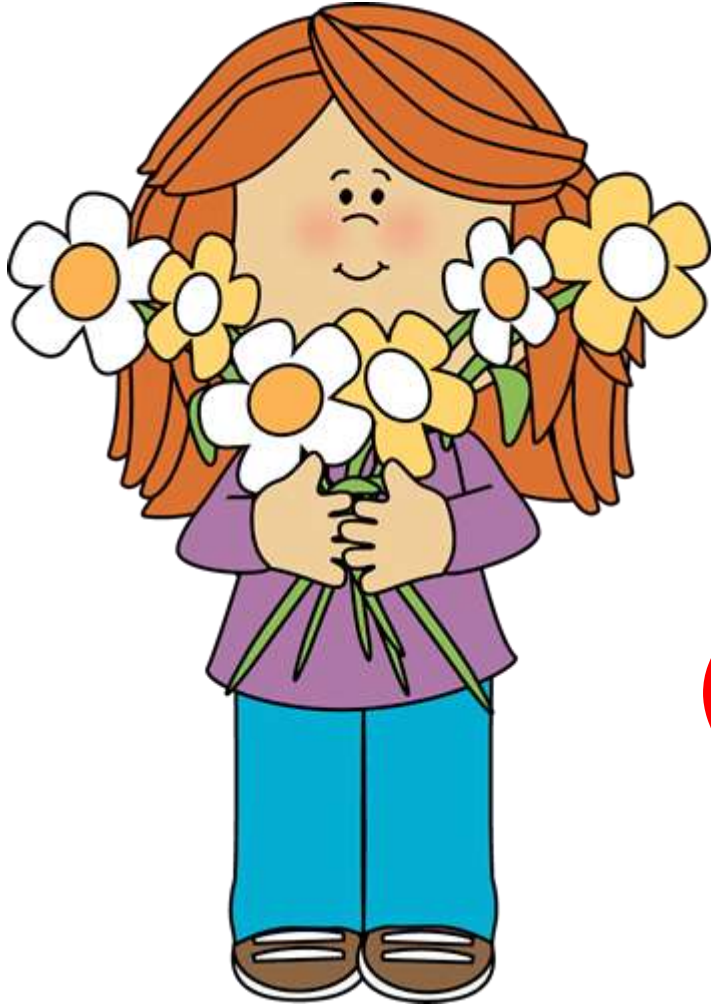


تتغذى على المادة العضوية والتي لا تستخدمها
النباتات

تخرج الفضلات من أجسامها وتضيفها إلى التربة
حيث تسمى كريات الفضلات بالمطروح وهي مليئة
بالمغذيات

تساعد على تحسين التربة تحفر الجحور وتسمح
أنفاقها للهواء والماء بالوصول عميقا في التربة

تحرك المادة العضوية من السطح
لأسفل إلى مستويات التربة الأعمق



تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح .
((لا تغني عن الكتاب المدرسي))

@lulwa.a.alhumaidan