

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



# موقع المناهج المنهاج السعودي

\* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف المستوى الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/>

\* للحصول على جميع أوراق العمل لجميع الصفوف في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/science>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف المستوى الثاني في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/science2>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للصف المستوى الثاني اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/grade>

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

<https://t.me/sacourse>

## الفصل السابع

# الدين و الرخويات

# تقدير الدرس الأول



الدين  
المفاطحة

س : قوم فائدة الجسم الرقيق (  
القليل السمك) في الديدان  
المفاطحة؟



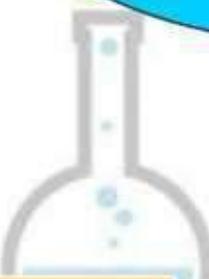
ج: يمكن ان تحصل على  
الاكسجين والغذاء بواسطة  
عملية الانتشار.



س : قارن بين تكيف الديدان  
المفاطحة الحرة المعيشة و  
الديدان المفاطحة الطفiliية ؟

ج: للديدان المفاطحة حرة المعيشة فم وقناة هضمية  
في حين ان للديدان المفاطحة الطفiliية خطافات  
لتلتصق بالعائبل وليس لها جهاز هضمي.

**س: قارن بين الديدان المفاطحة حرة  
المعيشة والطفيلية من حيث الهضم  
والتنفس و التكاثر والحركة ، ثم  
أعرض ما توصلت إليه أمام زملائك؟**





# خالل

منصة مدرسية تعليمية

**ج:**

وجه المقارنة	التريilaria	مصاصات الدم	الديدان المثقبة	الديدان الشريطية
الهضم	بلغوم، فم	مصاصات الدم	الديدان المثقبة	لا يوجد لها
التنفس	الانتشار	الانتشار	الانتشار	الانتشار
الحركة	العضلات، الاهداب	لا يوجد	مصاصات الدم	لا يوجد
التكاثر	جنسيًا خنثى- لا جنسياً بالتجدد	جنسيًا خنثى	لا يوجد	جنسيًا خنثى

**س : حل اهمية الخلايا  
اللهببية في الديدان  
المفاطحة؟**

**ج: تطرح الماء خارج جسمها  
وتبقى الخرياء غير المشبعة  
بالماء.**



س : صمم تجربة تحدد فيها  
البيئة المناسبة للبلاناريا ؟

ج : تتطلب الاجابة تكون  
فرضية، ضابط، متغير  
واحد، جمع بيانات رسم بياني

س: قوم كيف تكيفت طفقتا الديدان الطفيلية  
للعيش في مواطنها البيئية؟

ج: يجب ان تتضمن الاجابة التكيفات  
والاشكال.

س : ارسم التناظر الجانبي في البلاتاريا  
ووضح فائدة هذا التناظر لتكيف البلاتاريا ؟

ج : تقسم بمستوى واحد الى  
نصفين متماثلين متطابقين

## الدرس الثاني

# الدين الاسطوانية والدوارات



تقدير الدرس الثاني

# الدين الانساني والدوارات



منصة مدرسية تعليمية

## س : صُفْ تَكِيفُ القَنَاهُ الْهُضْمِيَّةِ فِي الدِّيدَانِ الْأَسْطَوَانِيَّةِ؟

ج: يفصل التجويف الجسمي  
الكافر الطبقة الداخلية المبطنة  
للقناة الهضمية عن باقي  
الجسم.



**س: قارن بين الخصائص الرئيسية لكل من الديدان المفلطحة والديدان الاسطوانية .**

ج: الديدان الاسطوانية لها تجويف جسمي كاذب له فتحتان للقناة الهضمية. أما الديدان المفلطحة العديمة التجويف الحسي فلقناتها الهضمية فتحة واحدة.

س : وضح كيف تقوم الديدان  
المفاطحة بحركتها المنجلية المتميزة

؟

ج: تمتد العضلات على طول  
الجسم وتنتج الحركة المنجلية  
عندما تنقبض بعض عضلات  
وتتبسط عضلات أخرى.



## س : قارن بين طرائق اصابة الانسان ببعض انواع الديدان الأسطوانية المتطفلة ؟



منصة مدرسية تعليمية

ج: داء الشعيرية :-اللحم غير المطبوخ-  
الديدان الخطافية:- التربة الملوثة -الديدان  
الدبوسية:- الاسطح الملوثة- ديدان الفلاريا:-  
البعوض المصايب.



س: كون فرضية تخيل انك تحفر أرض  
حديقة منزلك ، ووجدت الكثير من  
الحيوانات بالخيطية التي تتحرك بصورة  
منجلية . كون فرضية تبين نوع هذه  
الحيوانات ، فسر إجابتك ؟

ج: ربما تكون من الديدان الاسطوانية  
لأنها صغيرة خيطية الشكل وتتحرك بشكل  
التوائي تخططي.

س: اعمل منحنى ( قطاعات دائريه ) يبين عدد انواع الديдан الاسطوانية المعروفة مقارنة بالعدد التقديري لهذه الديدان الموجودة فعلاً وغير المعروفة .

ج: ٦٣ درجات = الانواع المعروفة حيث ان (٣٦٠) هي درجات الدائرة مقسومة على ١٠٠، يقدر عدد الديدان الاسطوانية بـ (١٠٠) مرّة حسب عدد الانواع المعروفة)

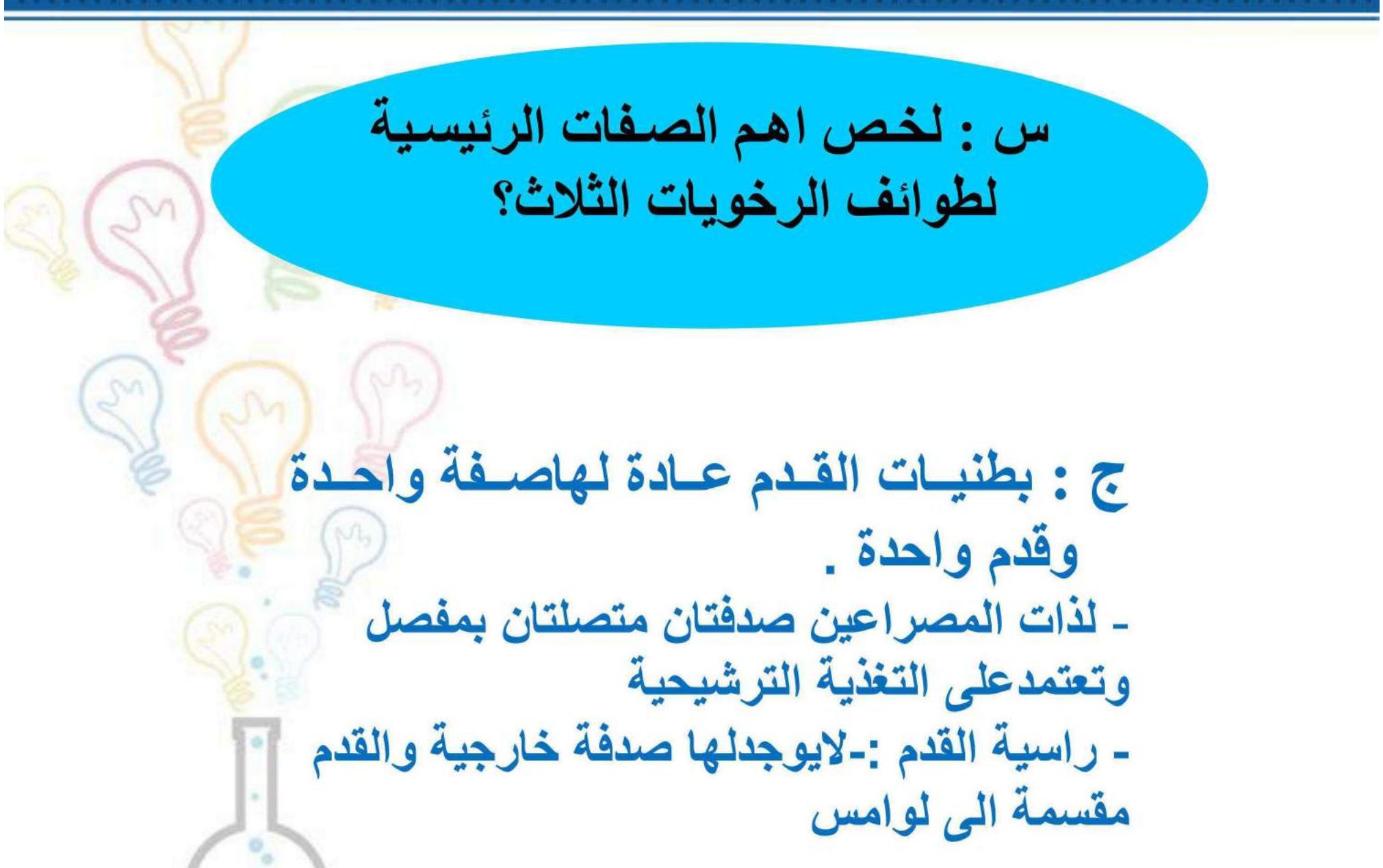
الدرس الثالث

# الرخويات

تقويم الدرس الثالث

# الرخويات





س : لخص اهم الصفات الرئيسية  
لطوائف الرخويات الثلاث؟

ج : بطنيات القدم عادة لها صفة واحدة  
وقدم واحدة .

- لذات المصراعين صدفتان متصلتان بمفصل  
وتعتمد على التغذية الترشيحية

- راسية القدم :- لا يوجد لها صدفة خارجية والقدم  
مقسمة الى لوامس

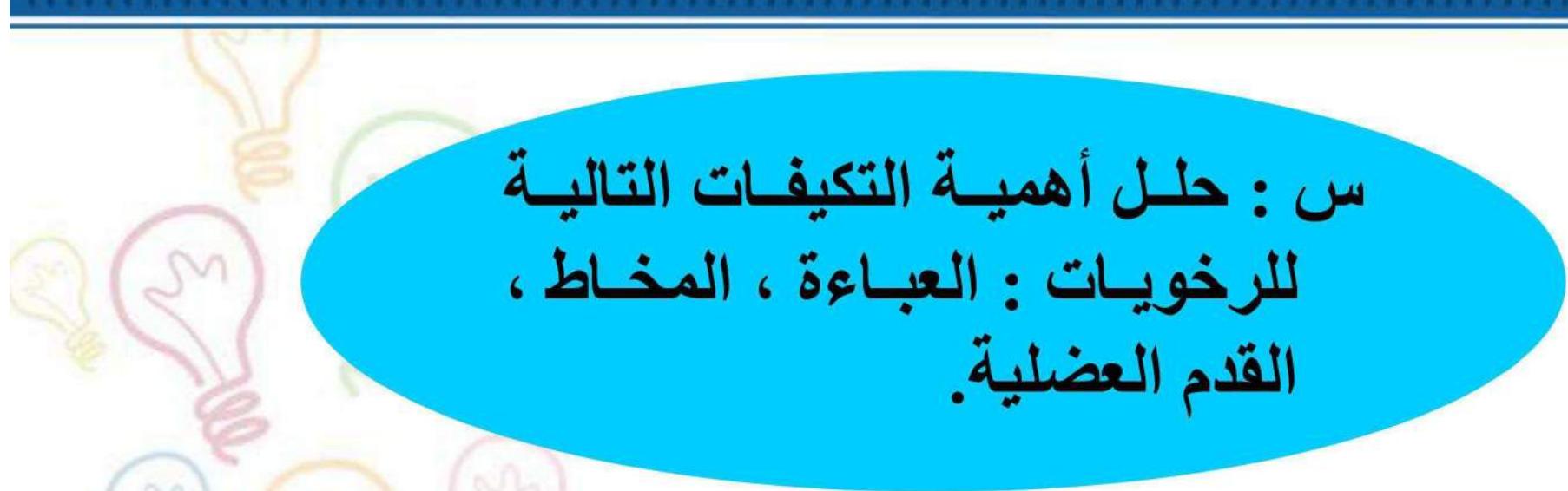
س : قوم الطرائق التي تساعد بها  
التجويف الجسمي الرخويات  
على التكيف ؟

ج : تسمح بتكوين انسجة اكثر تعقيدا  
واعضاء زاجهزة متخصصة كالجهاز  
الهضمي وجهاز الدوران.

س : ارسم مخططًا لأحدى  
الرخويات وبين التكيف الرئيس  
فيها .

ج : تتضمن الإجابات التجويف الجسمى  
وأجهزة جسم معقدة أخرى





س : حل أهمية التكيفات التالية  
للرخويات : العباءة ، المخاط ،  
القدم العضلية.

ج : العباءة لحماية الأعضاء الداخلية .-  
المخاط يسهل الحركة - القدم العضلية  
للحفر .

س : صنف أعمل مفتاحاً ثانياً يميز  
الاختلاف بين الطوائف الثلاث  
للرخويات .

ج : المفاتيح تبدا بمميزات  
عامة وتنهي بمميزات  
خاصة.

## الدرس الرابع



منصة مدرسية تعليمية

# الدين الحقيقة



## تقويم الدرس الرابع

# الدين الحليقي

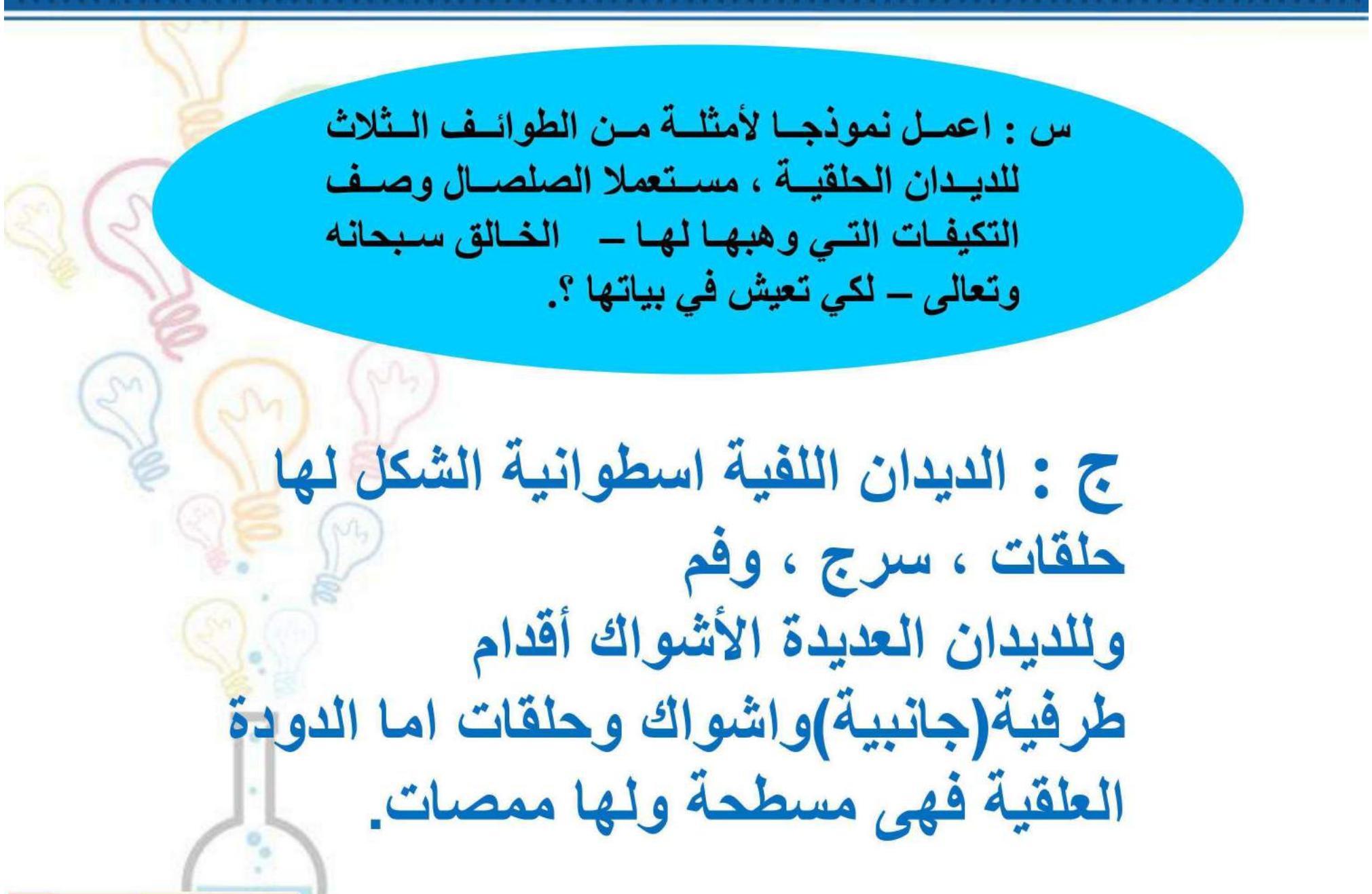
س : لخص كيف كان تجزؤ الجسم  
عاملًا أساسياً في التخصص  
وتعقيد الجسم ؟

ج : يساعد التجزؤ الديдан الحلقي على  
امتلاك جهاز عضلي داعم وقوى من  
أجل حركة عالية ويمكن أن تكون الحلقات  
متخصصة .

س : قارن بين دورة الأرض  
والديدان المفلطحة والديدان  
الإسطوانية .

ج : ديدان الأرض: مجزأة(لها حلقات) وتجويف  
جسمي حقيقي وطور يرقى  
الديدان المفلطحة(المسطحة) فتتقرّ إلى وجود التجويف  
الجسمي وغير مجزأة  
الديدان الإسطوانية: جسمها غير مجزأ ولها تجويف  
جسمي كاذب  
الأنواع الثلاثة من الديدان لها تناظر جانبي





س : اعمل نموذجاً لأمثلة من الطوائف الثلاث للدين الحقيقة ، مستعملاً الصلصال وصف التكيفات التي وهبها لها - الخالق سبحانه وتعالى - لكي تعيش في بيوتها ؟.

ج : الدين اللفية اسطوانية الشكل لها حلقات ، سرج ، وفم وللدين العديدة الأشواك أقدام طرفية (جانبية) واسواك وحلقات اما الدودة العاقية فهى مسطحة ولها مقصات .

س : لِخُصْ كَيْفَ تَعْمَلُ عَضْلَاتُ  
دُوْدَةِ الْأَرْضِ مَعًا لَكِ تَتْحَركُ ؟



منصة مدرسية تعليمية

ج : تَنْقُبُ بَعْضُ الْعَضْلَاتِ الدَّائِرِيَّةِ  
تَسْتَطِيلُ الْحَلْقَةِ أَمَّا اِنْقِبَاضُ  
الْعَضْلَاتِ الطَّوْلِيَّةِ فَيُؤْدِي إِلَى  
عُودَةِ الْحَلْقَةِ إِلَى شَكَالِهَا  
الْطَّبِيعِيِّ.

س : كون فرضية تبين فيها ما يحدث لمزرعة غذاً اختلفت جميع ديدان الأرض منها .

ج : قد لا يتمكن الماء من دخول التربة بسهولة لذا ربما تموت النباتات ولا يكون الغذاء كافياً إذا لم تفتق ديدان الأرض المواد العضوية.

س : قاران بين جهازي الدوران  
في الرخويات والديدان الحلقية .

ج : تمتلك البطنية القدم وذات المصر عين  
أجهزة دوران متوجة وللديدان الحلقية  
والراسية القدم أجهزة دوران مغلقة .

س : اكتب فقرة تفسر فيها لماذا تستعمل  
ديدان العلق بعد العمليات الجراحية  
الدقيقة ، مستنداً إلى ما تعرفه عن  
لعاب هذه الديدان ؟

ج : يحوي لعاب الديدان الحلقية مادة  
مميزة للدم تساعد على عدم التجلط .

## تقويم الوحدة السابعة

س - ما مجموعة أجسام الخلايا العصبية التي تنظم دخول الرسائل الحسية وخروجها.  
**العقدة العصبية**

س - ما العضو العضلي الانبوبى الشكل الذى يطلق إنزيمات للهضم ؟ **البلعوم**

س - ما التركيب الذى يلتصق بجدار أمعاء العائل مستعملاً الممتصات والخطافات ؟ **الرأس ثثبيت الماهيم الرئيسية** :-

س - ما وظيفة التركيب فى المخطط أعلاه ؟

**c** - الحفاظ على اتزان الجسم.

**a** - الهضم .

**d** - الداعمة

**b** - الحركة.

س - ما الحيوانات التي يتكون جسمها من قطع ؟

**c** - الديدان الشريطيه .

**a** - الديدان المفلطحة.

**d** - الديدان الاسطوانية.

**b** - البلازمـا.

س - مالتصنيف الذي يلائم الديدان المفاطحة الحرة المعيشة ؟

c - الديدان المثقبة .  
d - الديدان الاسطوانية .

a - التربلارينا .

b - الديدان الشريطية .

س - أي مما يلي لا يؤدي دورا في حركة البلاستاريا ؟

c - المخاط .  
d - الخلايا الليمفاوية .

a - الأهداب .

b - العضلات .

أسئلة بنائية :-

س - نهاية مفتوحة . تفرز بعض الديدان الشريطية مادة كيميائية تبطيء حركة الأمعاء العائلي ، ويؤكد ذلك عدم طرد الدودة خارج جسم العائل وضح كيفية تزيد إضافة هذه المادة الكيميائية من كفاءة العقاقير .

**الجواب / إذا بقى الدواء في الأمعاء مدة أطول ربما يتم امتصاص كمية أكبر منه للقضاء على المرض .**

س - نهاية مفتوحة وضح التكيفات التي تساعده دودة طفيلية على إصابة حيوان يعيش في بيئه صحراء واسعة .

**- ربما يحتاج الطفيلي إلى عائل واحد لذا لا يتطلب إلزامه كمرحلة وسطية وعندما يخرج الطفيلي من الجسم يكون صغيرا وله غطاء يحميه من الجفاف .**

## التفكير الناقد

س- صمم تجربة تحدد فيها الغذاء المفضل للبلاناريا.

**الجواب** - يجب أن يصوغ الطلاب فرضية ويحددوها ضابطاً أو متغيراً واحداً وطئة لجمع البيانات الكمية وعمل منحنى. وربما يتراضون أن البلاناريا ستأكل مواد نباتية أو نوعاً من اللحوم.

### مراجعة المفردات

س- الديдан الأسطوانية جانبية التناظر أسطوانية ، جزأة ، مدبة من الطرفين .

ج - غير مكونة من حلقات (غير جزأة).

س- تدخل الترخينيا جسم الإنسان عندما يمشي حافي القدم على التراب الملوث.

### ج- الديدان الخطافية

س- للديدان الأسطوانية عضلات متقطعة ومتداخلة تسبب حركة الجسم السوطية .

ج - طولية

## تثبيت المفاهيم :

س- ما الميزة الواضحة للديدان الاسطوانية في الشكل أعلاه ؟

- c - جهاز الدوران .
- a - التجويف الجسمى الكاذب.
- b - الرأس .
- d - الجهاز العصبى.

س- ما تكيف الديدان الاسطوانية الذي يظهره الشكل اعلاه ؟

- c - العباءة .
- a - التجويف الجسمى.
- b - القناة الهضمية.
- d - القطع (الحلقات).

## أسئلة بنائية :

س- إجابة قصيرة اعمل مخططاً يبين دورة حياة الدورة الشريطية البقرية.  
يجب أن تتضمن المخططات جميع المراحل: قطعة دورة شريطية دالها بيض مخصب ، تتغذى  
البقرة على العشب الملوث بالبيض المخصب وتخترق البيوض الامعاء وتصل الى العضلات في  
البقرة وتستقر فيها ثم يأكل الانسان لحم البقر غير المطبوخ.

س- نهاية مفتوحة . أختر طفلياً يصيب الإنسان وبين على خريطة العالم -  
باستعمال المفتاح - الأماكن التي تكون الإصابة بها شائعة.

ج - تتنوع الاجابات لكن يجب ان تكون صحيحة ببيولوجيا وجغرافيا.

## التفكير الناقد

س- الخريطة المفاهيمية اعمل خريطة مفاهيمية مستعملاً الكلمات التالية :  
الديدان الأسطوانية الجسمى الكاذب ، القناة الهضمية ذات الفتحتين ، الطفيلي ،  
حر العيشية ، و العضلات الطولية العائل.

ج - تاكدمن ان تبدا الخريطة المفاهيمية بالفكرة الرئيسية وهى الديدان الاسطوانية وتشير افرع  
تلك الدائرة الى مفاهيم عن طريق الحياة والافرع والتركيب المتعلقة بنمط الحياة.

س- صمم تجربة إذا وجدت دودة صغيرة في الحديقة فكيف تجدها ما إذا كانت  
دودة مفلطحة ام أسطوانية ؟

ج- قارن بين شكل الجسم وتركيبه والخصائص التي تحدد كلامن الدودة لمسطحة  
والدودة الاسطوانية لاحظ الحركة: تتحرك الديدان الاسطوانية بصورة  
**التوائية قوية**

## مراجعة المفردات :-

- س- الكلية تخلص من فضلات عمليات الایض ك ..... **النفريديوم** للفضلات الخلوية .
- س- اللسان للحلويات ك ..... **الطاحنة** للرخويات .
- س- السيقان للركض ك ..... **السيفون** للسباحة النفاثة.

## تثبيت المفاهيم :-

- س- إذا حدث ضرر للعبادة في الحيوانات ذات المصارعين ، فما الوظيفة التي لن تتمكن ذه الحيوانات من القيام بها ؟

- C - دوران الدم.
- d - إخراج الفضلات.
- a - الحفاظ على الصدفة.
- b - هضم الطعام.

- س- ما الكلمتان المتقاربتان أكثر فيما يلي :
- C - سباحة الدفع النفاث - ذات المصارعين .
- d- الجهاز الدوري - الأخطبوط .
- a - الصدفة - الدوران .
- b- الطاحنة - التغذية .

س- يظهر المخطط أعلاه ان للرخويات :

- C - اجساما صلبة .
- d- اصدافا .

a- تجويفا جسمياً كاذبا.

b- تجويفا جسمياً حقيقاً

س- ما المجموعة الأقرب للرخويات؟

- a- الديدان الأسطوانية . b- شوكيات الجلد
- c- الديدان الحلقيه . d- الحبليات

### أسئلة بنائية :

س/ تنقص كل جملة من الجمل الآتية كلمة، أكمل هذه الجملة بمفردة من صفحة دليل مراجعة الفصل:

- ٢٩ . الأسنان للإنسان ك ..... **القابضة** لدودة الأرض.
- ٣٠ . الشرنقة للفراشة ك ..... **السرج** لدودة الأرض.
- ٣١ . الفجوة للطلائعيات ك ..... **ال gioصلة** لدودة الأرض.

## تثبيت المفاهيم :-

س- استعمل الرسم التالي للإجابة عن السؤالين ٣٢ و ٣٣ .

٣٢ . ما الحيوان الموضح في الشكل التالي؟

- الدودة الأسطوانية . b - دودة العلق .

- عديدة الأشواك . d - دودة الأرض .

٣٣ . ما الخاصية التي تميز هذا الحيوان؟

a - القدم . b - القدم الجانبية .

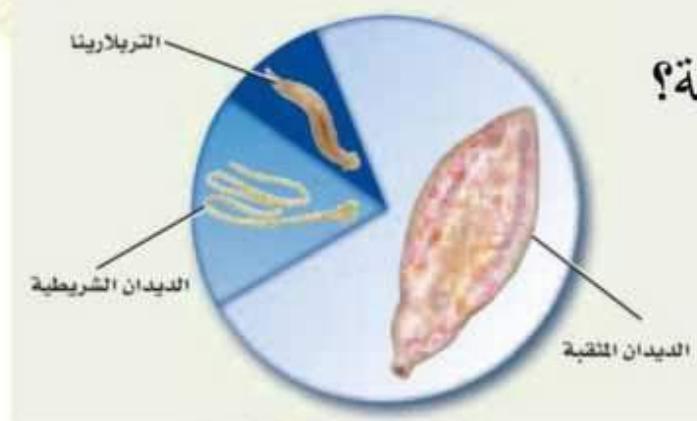
c - الممص . d - الصدفة .

س- نهاية مفتوحة . إذا استمر احترار الأرض فتوقع ماذا يحدث  
لدينار الأرض؟

ج- نتيجة لزيادة درجة الحرارة والجفاف وتبقى المخلوقات ذات الغطاء الخارجي  
السميك باعداد اكبر وتنتج المزيد من المخلوقات الشبيهة بها

س- لاحظ أطباء أمراض الروماتيزم الذين يعالجون التهاب المفاصل عند وضع ديدان العلق على جلد الإنسان قرب المفاصل مدة قصيرة - أن الألم يزول مدة ستة أشهر تقرىء با. ص م متجربة تفسر هذه الظاهرة.

### ج- تقبل جميع الإجابات التي تتضمن فرضية منطقية



س- ما نسبة الديدان المنقحة بالنسبة إلى الديدان المفلطحة؟

ج- ٧٥% - ٨٠%

س/ ما مجموعة الديدان المفلطحة التي لها أقل عدد من الأنواع؟

### ج- التربيلارينا

س / استنتاج لماذا يوجد الكثير من المخلوقات لأحد أنواع الديدان المفلطحة أكثر من أنواع الديدان الآخر

ج - نمط الحياة بوجود عائلتين طريقة فاعلة للعيش

.36

**الكتاب في**

علم الأحياء ابحث عن الرخويات التي تعيش بالقرب من فوهات المياه الحارة، ثم اكتب تقريراً توضح فيه الاختلافات بين الرخويات التي تعيش بالقرب من فوهات المياه الحارة، والتي تعيش في المواطن البيئية التي درستها في هذا الفصل.

.36

**الكتاب في**

علم الأحياء تشجع الإجابات، ولكن يجب أن تتضمن الاختلاف في درجة حرارة الماء. تأكد من استعمال الطلاب لما تعلموه عن بيئات الرخويات في كتابتهم.

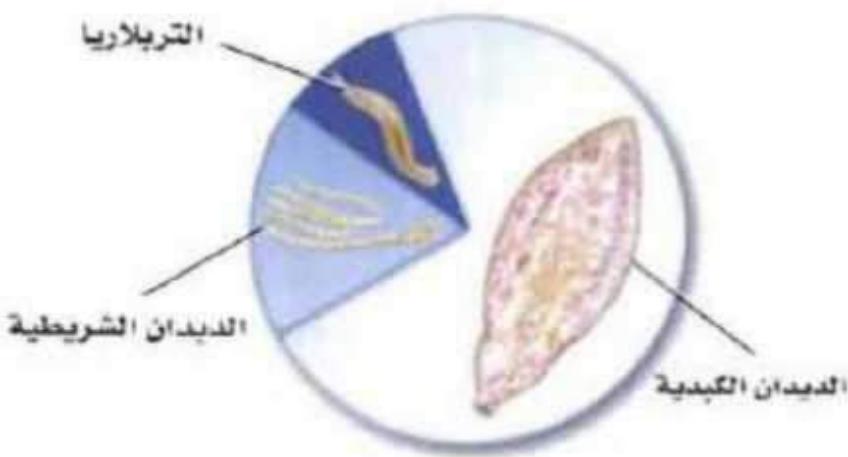
## أسئلة المستندات



75-80%. 37

38. التربلاريا.

تمثل البيانات التالية النسبة المئوية لطوائف الديدان المقلطحة الثلاث الرئيسية.



37. ما نسبة الديدان المثقبة بالنسبة إلى الديدان المقلطحة؟

38. ما مجموعة الديدان المقلطحة التي لها أقل عدد من الأنواع؟

39. استنتاج لماذا يوجد الكثير من المخلوقات من أحد أنواع الديدان المفلطحة أكثر من أنواع الديدان الأخرى؟

39. نمط الحياة بوجود عائلتين طريقة فاعلة للعيش.



## اختبار مقتن :-

استعمل المخطط التالي لتجيب عن السؤالين ١، ٢.



١. إلى أي شعبة ينتمي هذا الحيوان:

a. الديدان ال حلقي . b. الديدان الأسطوانية

c. الديدان ال مفلطحة . d. الدوارات

٢. ما تراكيب الجسم المميزة للحيوانات التي تمثل ما فوق النقطة أ في المخطط ؟

a. الجدار الخلوي . b. التجويف الجسمي الحقيقي

c. اللوامس . d. الانسجة

٣. فسر لماذا ينتمي كل من المحار والجبار إلى شعبة الرخويات رغم أنهما يبدوان نوعين مختلفين من الحيوانات؟

الإجابة: لها تراكيب جسمية عديدة مشتركة ومنها العباءة والقدم العضلية التي تحورت إلى لوامس في الجبار ولها أيضاً أجهزة دوران وهضم متشابهة وكذلك مرافق التكاثر.

٤. اذكر سببين يوضحان استفادة الحيوانات من تقسيم جسمها؟ ق و م أهمية هذه الفوائد.

الإجابة / يتكون جسم الحيوانات المقسمة من أجزاء عديدة تقوم بهذه الأجزاء بالوظائف المتشابهة نفسها . وتمكن هذه الخاصية الحيوانات من إداء وظائفها بسرعة وفاعلية أكبر

٥. افترض أنك عالم تحاول تحديد جودة المياه في نهر يعيش فيه بلح البحر، فما البيانات التي تجمعها عن بلح البحر لتحديد جودة مياه النهر؟

الإجابة: تتغذى الرخويات (بلح البحر) بالترشيح . تراكم المواد السامة في أجهزة أكثر الحيوانات الأخرى يمكن جمع عينات من بلح البحر ثم فحص السموم المختلفة الموجودة داخلها . ويمكن مقارنة النتائج ببلح البحر الموجود في المناطق الأخرى .

٦ - ينتشر مرض البلاهارسيا في الصحراة الأفريقية والفلبين والصين الجنوبية البرازيل ومصر والسودان اقترح طة للسيطرة على هذا المرض في منطقة معينة. وما الخطوات التي تتخذها لمنع الاصابة به؟ طور الخطة واسرحها بطريقة مكتوبة ومنظمة

الاجابة:

يمكن ان تختل الخطط لكن يجب ان تبين بوضوح الربط بين بعض مفاهيم دورة حياة الدودة واثرها في صحة الانسان فمثلا يمكن تثقيف الناس لتفادي السباحة في المياه العذبة الملوثة دون استعمال وسائل الوقاية الممكنة.

ويمكن ادارة حملة على مستوى المجتمع للتخلص من الحلزون التي تشكل العائل للدودة عن طريق جمعها. ويمكن استعمال المبيد ايضا لقتل الديدان. والطريقة الاكثر فعالية تتم بمكافحة الحلزون والديدان معا.