تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا com.kwedufiles.www//:https

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر اضغط هنا

https://kwedufiles.com/10

* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://kwedufiles.com/10science

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

https://www.kwedufiles.com/10science2

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف العاشر اضغط هنا

https://www.kwedufiles.com/grade10

* لتحميل جميع ملفات المدرس حامد السلاخ اضغط هنا

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا bot_kwlinks/me.t//:https

الروابط التالية هي روابط الصف العاشر على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

الرخـويـــات

البزّاقات: حيوانات رخوية تشبه القواقع ولكن تغيب عنها الصدفة الخارجية تتلف محاصيل الخضار والفاكهة بسبب شراهتها الشديدة بالتغذية على أوراق النباتات

الرخويات: حيوانات رخوة الاجسام تكون لها عادة صدفة داخلية او خارجية

امثلة الرخويات: القواقع – البزاقات – المحاريات – الحباريات – الاخطبوطيات

قناة : حامد السلاخ
على اليوتيوب بها الشرح

علل:

1- تسمي الرخويات بهذا الآسم ؟

.....

2- البزاقات تؤثر بالسلب على محاصيل الخضار والفاكهة ؟

.....

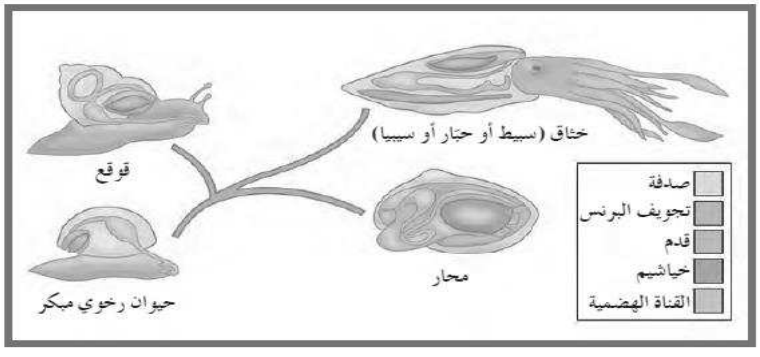
3- بالرغم من اختلاف الحبار والمحار والقوقع عن بعضهما الا انهما جميعا في نفس الشعبة ؟

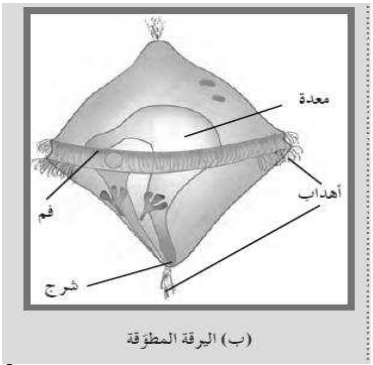
.....

4- يحتمل وجود قرابة وثيقة بين الرخويات والديدان الحلقية ؟

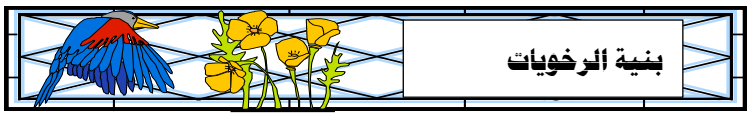
.....

اليرقة المطوقة (التروكوفور) : هو طور يرقي للعديد من الرخويات المائية يسبح بحرية وتعد أيضا من خصائص الديدان الحلقية وتتميز بوجود شريط واحد من الاهداب على الأقل يحيط بجسمها





(ب) اليرقة المطوّقة



:

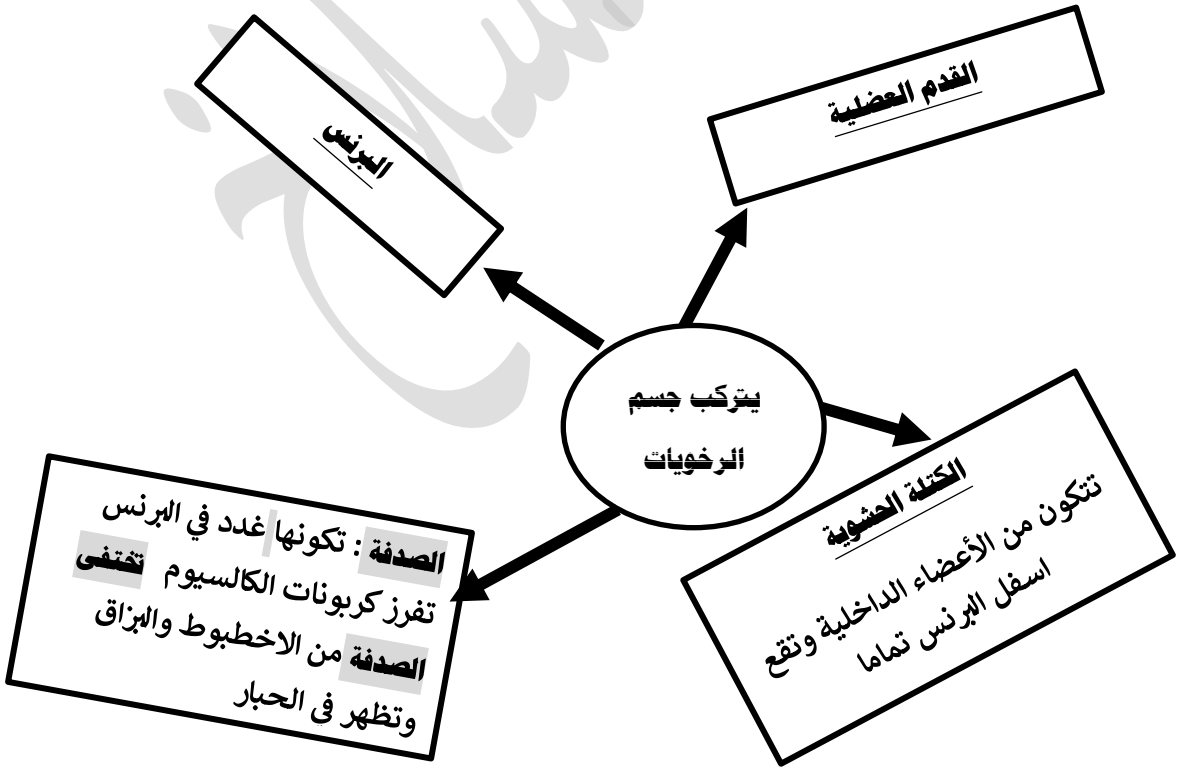
- حيوانات رخوة الجسم تكون لها عادة صدفة داخلية او خارجية
- لها سيلوم حقيقي مبطن بالميزودريم
- لها أجهزة معقدة التركيب تقوم بالعمليات الحيوية مثل التنفس- الإخراج
- الجسم يتكون من اربع أجزاء :

1- القدم العضلية 2- البرنس 3- الصدفة 4- الكتلة الحشوية

القدم العضلية لها اشكال متنوعة على حسب الوظيفة

أشكال القدم العضلية	الأهمية / الوظيفة
مفلطح	للزحف
فأسي	للحرف
لوامس	لاصطياد الفرائس

البرنس : طبقة نسيجية رقيقة تغطي معظم جسم الحيوان الرخوي وهو يشبه العباءة



الوظائف الحيوية عند الرخويات

التغذية

الرخويات قد تكون التغذية ب :

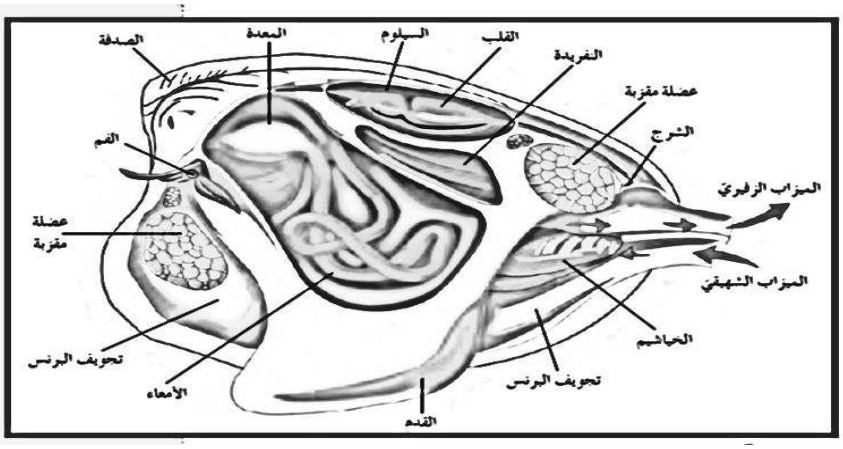
1- بالترشيح
2- أكلات لحوم
3- اكلات الأعشاب
4- اكلات قمامة
5- طفليات

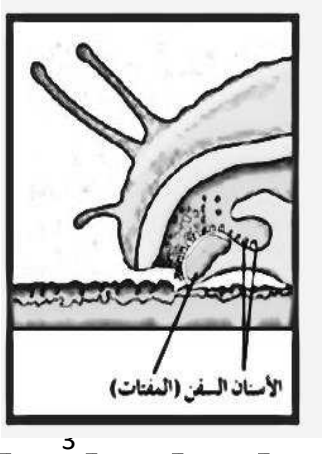
	القواقع والبزاقات	المحار
آلية التغذية	**تستخدم السفن او (المفتات) وهو :** تركيب مرن يشبه اللسان مثبت فيه مئات الاسنان الدقيقة	**يتغذي بالترشيح مستخدم خياشيم ريشية** 1- حيث يدخل الماء المحمل بالغذاء (الهائمات)عبر المزراق الشهيقي وينساب فوق الخياشيم الريشية 2- يتم اقتناص الهائمات بواسطة المخاط اللزج الموجود بالخياشيم الريشية 3- يخرج الماء عن طريق المزراق الزفيري 4- وتحرك الاهداب الموجودة على الخياشيم الخليط من المخاط والغذاء الي الفم

السفن (المفتات) : تركيب مرن يشبه اللسان مثبت فيه مئات من الاسنان الدقيقة

الميزاب : تركيب مكون من انبوبين احدهما يسمح بدخول الماء الي الجسم والأخر لطرح الماء

	المزراق الشهيقى	المزراق الزفيري
دخول - وخروج الماء		
	السفن او المفتات	الميزاب (الشهيقى- الزفيري)
الكائن الرخو الموجود فيه		





علل:

1- وجود تركيب مرن يشبه اللسان في القواقع والبزاقات ؟

.....

2- يوجد اسفل السفن او المفتات في البزاقات والقواقع قضيب غضروفي صلب ؟

.....

3- بالرغم من ان المحاريات تعيش حياتها اكثر سكونا الا انها تستطيع الحصول على غذاؤها؟

.....

4- وجود مخاط لزج على الخياشيم الريشية للمحار ؟

.....

5- تراكيب الانبوبية للمحار لها دور في التغذية ؟

.....

الدوران

الجهاز الدوري يحمل كلا من الاكسجين والمواد الغذائية الي جميع أجزاء جسم الحيوان

***الجهاز الدوري في الرخويات قد يكون من <u>النوع المفتوح</u> او <u>المغلق</u>**

	الرخويات البطيئة القواقع – المحاريات	الرخويات سريعة الحركة الاخطبوط – الحبار (الخثاق)
نوع الجهاز الدوري	مفتوح	مغلق
سرعة نقل الدم	بطيء	اسرع

<u>علل:</u>

1- الرخويات سريعة التحرك (الاخطبوط – الحبار) لها جهاز دوري مغلق ؟

.....

2- الجهاز الدوري متباين الأداء بين الرخويات البطيئة والسربعه

.....

3- معدل نقل الدم عبر الجسم في الاخطبوط والحبار اسرع من القواقع والمحار ؟

.....

التنفس

	الرخويات المائية	الرخويات الأرضية
مثال	القواقع – المحاريات الاخطبوطيات – الحبار	القواقع الأرضية – البزاقات
طريقة النفس	الخياشيم الموجودة داخل التجويف البرنسي	تجويف البرنس الذي له مساحة سطح كبير ومبطن بالأوعية الدموية

علل :

1- قدرة القواقع الأرضية والبزاقات على التنفس بالرغم من عدم وجود خياشيم او رئات ؟

.....

الإخراج :

- **تطلق خلايا الجسم الفضلات النيتروجينية من الدم في صورة امونيا**
- **النفريدة الانبوبية الشكل تزيل الامونيا من الدم وتطردها خارج الجسم**

النفريدة الانبوبية الشكل : هو تركيب يزيل الفضلات النيتروجينية (الامونيا) من الدم ويطرها خارج الجسم

الاستجابة

	المحاريات والرخويات ذات المصراعين الاخرى	الاخطبوط
النشاط	غير نشطة وتحفر في الطين او الرمل	مفترسات نشطة وذكية
تطور الجهاز العصبي	جهاز عصبي بسيط	جهاز عصبي اكثر تطور من أي حيوان لافقاري
تركيب الجهاز العصبي	1-عقد عصبية صغيرة بالقرب من الفم 2-حبال عصبية قليلة العدد 3-أعضاء حسية بسيطة مثل المستقبلات الكيميائية – والبقع العينية	له أمخاخ عالية التطور والتكوين لذلك : 1-يتذكر الأشياء بفترات طويلة 2-قادر على القيام بسلوك معقد 3-قد يكون اذكي من بعض الفقاريات

علل: 1- **الجهاز العصبي لذوات المصراعين بسيط التركيب** ؟

.....

2- **قدرة الاخطبوط على تذكر الأشياء لفترات طويلة من الزمن** ؟

.....

3- **الاخطبوط يستطيع القيام بسلوك معقد التركيب** ؟

.....

4- **الاخطبوط قد يكون اذكي بعض الفقاريات** ؟

.....

الحركة

	القواقع	الاخطبوط
السرعة	تفتقر الي السرعة	سريعة الحركة
الية الحركة	حيث تفرز مخاط على طول السطح السفلي للقدم وتتحرك على الاسطح **باستخدام حركة القدم المتموجه**	**يستخدم الدفع النفاث** حيث : 1-يسحب الماء الي التجويف البرنسي 2-ويدفع الماء الي الخارج من خلال ميزاب 3- الماء عندما يخرج من الجسم فيندفع الاخطبوط في الاتجاه المعاكس

التكاثر

	العديد من القواقع والرخويات ذات المصرعيين	الرخويات ذات اللوامس (الخطبوط) وقواقع معينة
نوع الاخصاب	خارجي	داخلي
الية الاخصاب	1-تطلق كميات كبيرة من البيض والحيوانات المنوية في الماء 2-يخصب البيض في الماء ثم يفقس ليكون يرقات سابحة	يحدث اخصاب البويضات داخل جسم الانثي

بيئة الرخويات

تلعب الرخويات أدوار عديدة ومختلفة في الأنظمة الحيوية حيث :

1- تتغذي على النباتات وتفترس الحيوانات
2- تنظف ما يحيط بها عن طريق ترشيح الطحالب من الماء او التهام بقايا الكائنات الأخرى
3- بعض منها عوائل للطحالب المتعايشة او الطفيليات
4- بعض منها طفيليات
5- مصدر مهم لغذاء العديد من الكائنات ومن ضمنها الانسان