

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/10>

* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر في مادة علوم وجميع 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>

[bot_kwlinks/me.t//:https](https://t.me/bot_kwlinks)

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

الروابط التالية هي روابط الصف العاشر على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

التكاثر

الاخصاب داخلي او خارجي

تنمو الأجنة داخل البيض وتحصل على غذائها من مخ اليضة (امادة الجيلاتينية) لحين الفقس

فقاريات مائية تتميز بوجود الزعانف المزدوجة والقشور والخياشيم

الاسماك

تطور الاسماك من أسلاف لا فقارية ظهرت لها الفكوك والزعانف المزدوجة

اعداد المعلمة فاطمه المطيري
قسم الاحياء والجيولوجيا
ث. عواطف العنزي الصباح

التغذية

أكات الأعشاب وأكلات لحوم (البركودة) وطفيليات (الجلكي) ومنغنيات بالنرشخ وأكلات البقايا العضوية (الشبوط) يتغذى على الطحالب والديدان والإرخويات واطفصليات والفضلات!!

الفم - اطريء - اطعدة - الردوب الأعورية - الامعاء - الشرج

يفرز أنزيمات خاصة لهضم الطعام ويسمى
بامنصاص اطواد الغذائية الى الدم

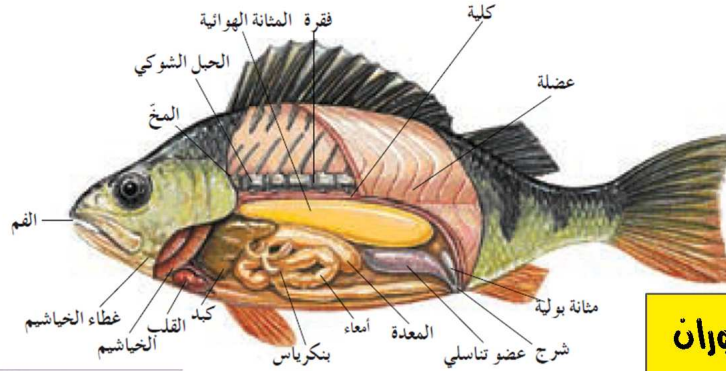
التنفس

تدفع اطاء الغني بالاكسجين خلال الفم وضخه فوق الخياشيم (خيوط خيشومية تحوي على شبكة من الشعيرات الدموية) ثم طرد اطاء الفقير بالاكسجين خلال فتحتين تقعان على جانبي البلعوم مثل الاميري او فتحات يغطيها الغطاء الخيشومي في معظم الاسماك تتميز السمكة الزنوبة بوجود أعضاء نعمل كالرئتين لتكيفها مع بيئة مائية قليلة الاكسجين

الحركة

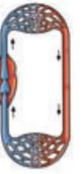
تتحرك الاسماك عن طريق الانقباض التبادلي للعضلات المزدوجة على جانبي العمود الفقري

الزعانف لحفظ التوازن واتجاه السير وضبط الاتجاه الزعانف الذيلية توسع مساحة الذيل لزيادة السرعة الشكل الانسيابي لجسم السمكة يخفض الاحتكاك اثناء حركتها في اطاء



الدورات

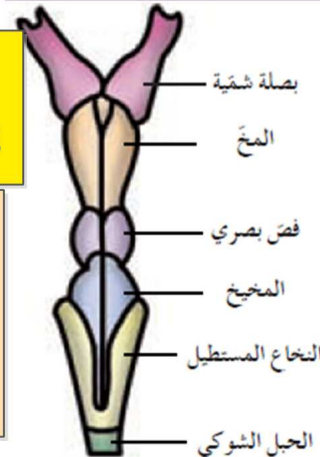
الجهاز الدوري مغلق يسير الدم حلقة مفردة



الإسجابة

الجهاز العصبي (الدماغ والحبل العصبي والأعصاب)

للاسمك أعضاء حسية متطورة فالاسماك التي تنشط نهاراً لها عيون ترى الالوان الكثير من الاسماك مستقبلات كيميائية مسؤولة عن التذوق والشم رغم وجود الاذان الا انها لا تسمع نترك الاسماك التيارات والاهتزازات عن طريق الخط الجانبى



الاخراج

تخرج الفضلات النشرو جينية عبر الكليتين

تقوم الكليتان بضبط كمية اطاء في اطياه اطالحة تقوم الكلى باعادة اكر فتر ممكن من اطاء اما اسماك اطياه العذبة تطرح كمية ماء كبيرة مع البول المطحف

