

الفصل الحادي عشر الأسماك الحيوانات الفقارية



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الأول المتوسط ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-04-07 12:50:46

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية الاختبارات ا حلول اعروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة علوم:

إعداد: عبد الجليل قاسم هزاع

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول المتوسط



صفحة المناهج السعودية على فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول المتوسط والمادة علوم في الفصل الثاني

الفصل الحادي عشر البرمائيات الحيوانات الفقارية

1

الفصل الحادي عشر الأسماك الحيوانات الفقارية

2

مراجعة مهمة للفصل السابع الغلاف الجوي والطقس والثامن استكشاف الفضاء

3

ورقة عمل ارتباط العناصر من ص 90 إلى 98 غير محلولة

4

ورقة عمل اتحاد الذرات من ص 82 إلى 89 غير محلولة

5



الأسمك



الفصل الحادي عشر

الحيوانات
الفقارية



أهمية الدرس



تعد الأسماك أكبر مجموعات الفقاريات التي تعيش في الماء، وهي حيوانات متغيرة درجة الحرارة. وقد هيأ الله أجسامها بحيث تستطيع العيش في المياه العذبة، والبرك الدافئة الضحلة، أو في المياه المالحة في أعماق المحيطات



أهداف الدرس

تسمي خصائص ثلاثة طوائف للأسماك

تصف أجهزة الجسم في الأسماك

تبين تكيف الأسماك في الماء

تنوع الأسماك في مملكتنا



قن / حبري
أقصى طول ١٠٠ سم



نعيمي / بهار أو حمرة
أقصى طول ٧٥ سم



بالغة
أقصى طول ٣٥ سم



قن / دولي
أقصى طول ٥٠ سم



قن / بوري أو قرمان
معدل الطول ١٥٠ سم



شحل / شعلن أو سيني
أقصى طول ٦٠ سم



حمار / الو شرار
أقصى طول ٣٠ سم



لوطي أو ريشال
أقصى طول ١٢٠ سم



قرغان / حشار
أقصى طول ٣٠ سم



هامور / كشر تونة
أقصى طول ٥٠ سم



هامور / كشر
أقصى طول ٥٠ سم



فسكرة / ارباق
أقصى طول ٥٠ سم



ياح / عربي
أقصى طول ٤٥ سم



ريب / ابيض عريجة أو بكاس
أقصى طول ٤٥ سم



سولي / شعور أبو زهرة
أقصى طول ٧٥ سم



شعم / جيم
أقصى طول ٤٥ سم



عندق / صرح
أقصى طول ٧٠ سم



صلع / طسي أو حلاج
أقصى طول ٥٠ سم



عقور / القرنش
أقصى طول ٣٠ سم



بان / شروي
أقصى طول ١٠٠ سم



قناب / لشد
أقصى طول ٢٤٠ سم



قناب / زهبوب أبو تونة
أقصى طول ١٠٥ سم



سيطي / جيم
أقصى طول ٨٠ سم



قنذار / ابيض قر أو حمام
أقصى طول ٥٠ سم



حمرا / عصمودي
أقصى طول ٥٠ سم



جرجور / قرش
أقصى طول ٦٠٠ سم



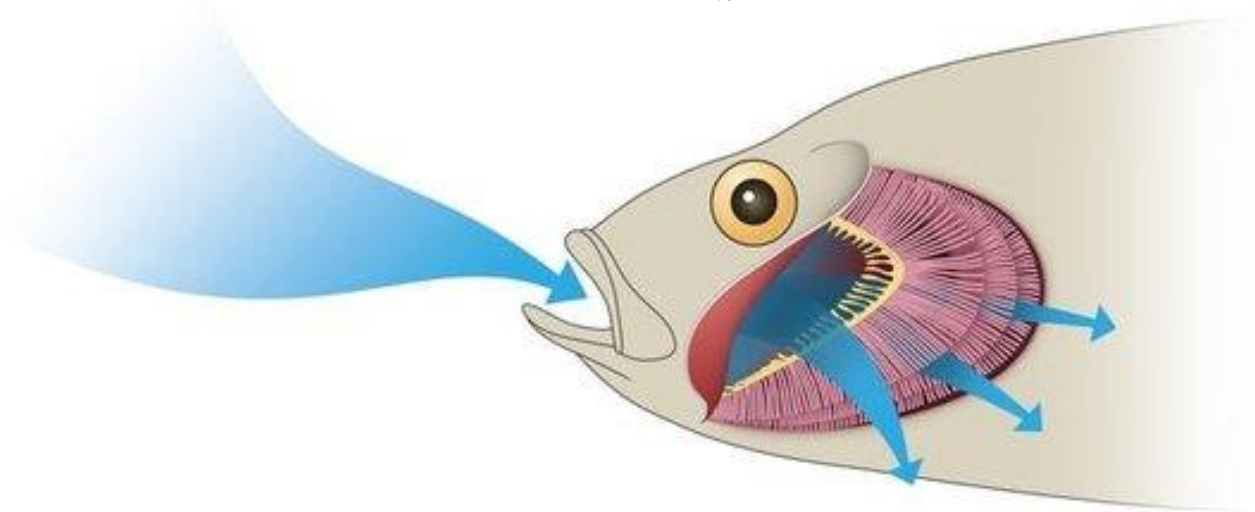
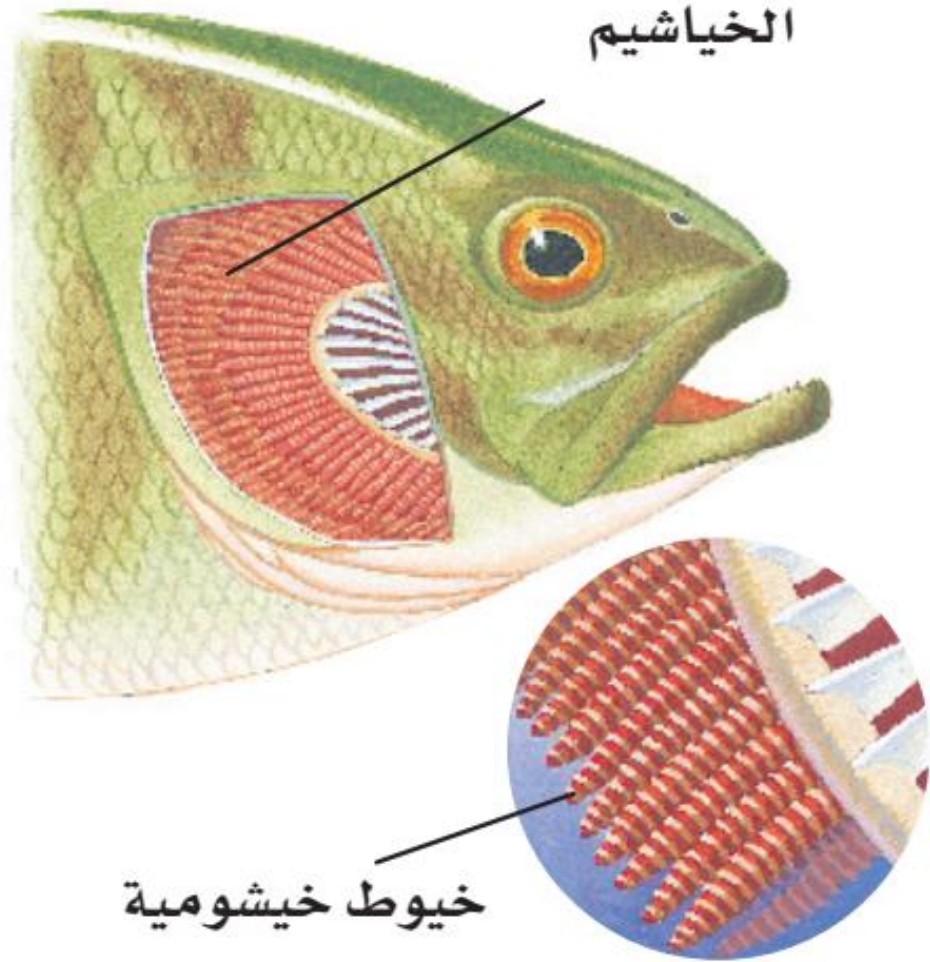
أجهزة الجسم في الأسماك

التنفس

للأسماك تراكيب مليئة بشعيرات لحمية (فتائل) تحدث فيها عملية تبادل الغازات ، تسمى :

الخياشيم

تقوم بإمتصاص الأكسجين الذائب في الماء بشعيراتها الدموية، وتطرح فيه ثاني أكسيد الكربون





أجهزة الجسم في الأسماك

الجهاز الهيكلي

للأسماك هيكل يمتد بطول جسمها يتألف من جمجمة متصلة بعمود فقري .

وهذا الهيكل قد يكون من

الغضاريف



عبارة عن نسيج مرن
وقاس يشبه العظام

العظام



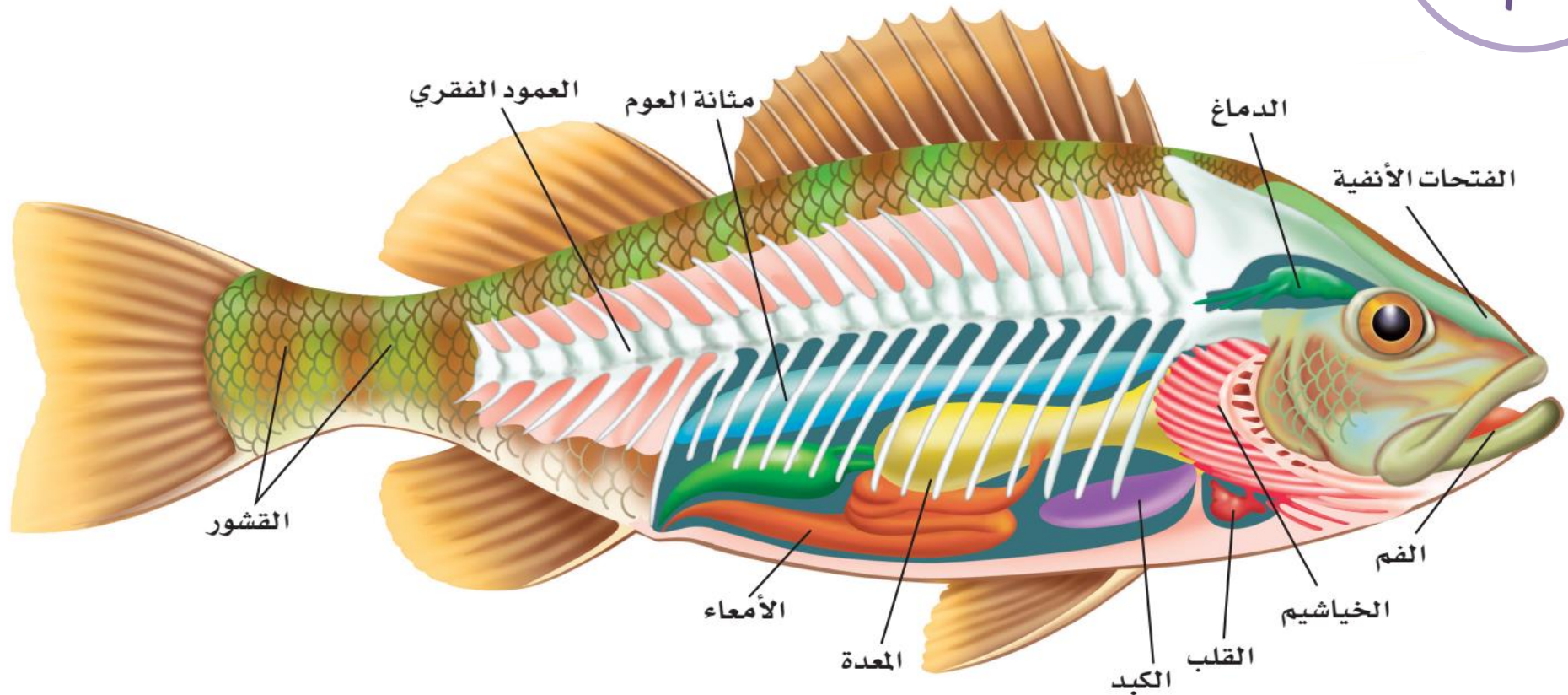


أجهزة الجسم في الأسماك

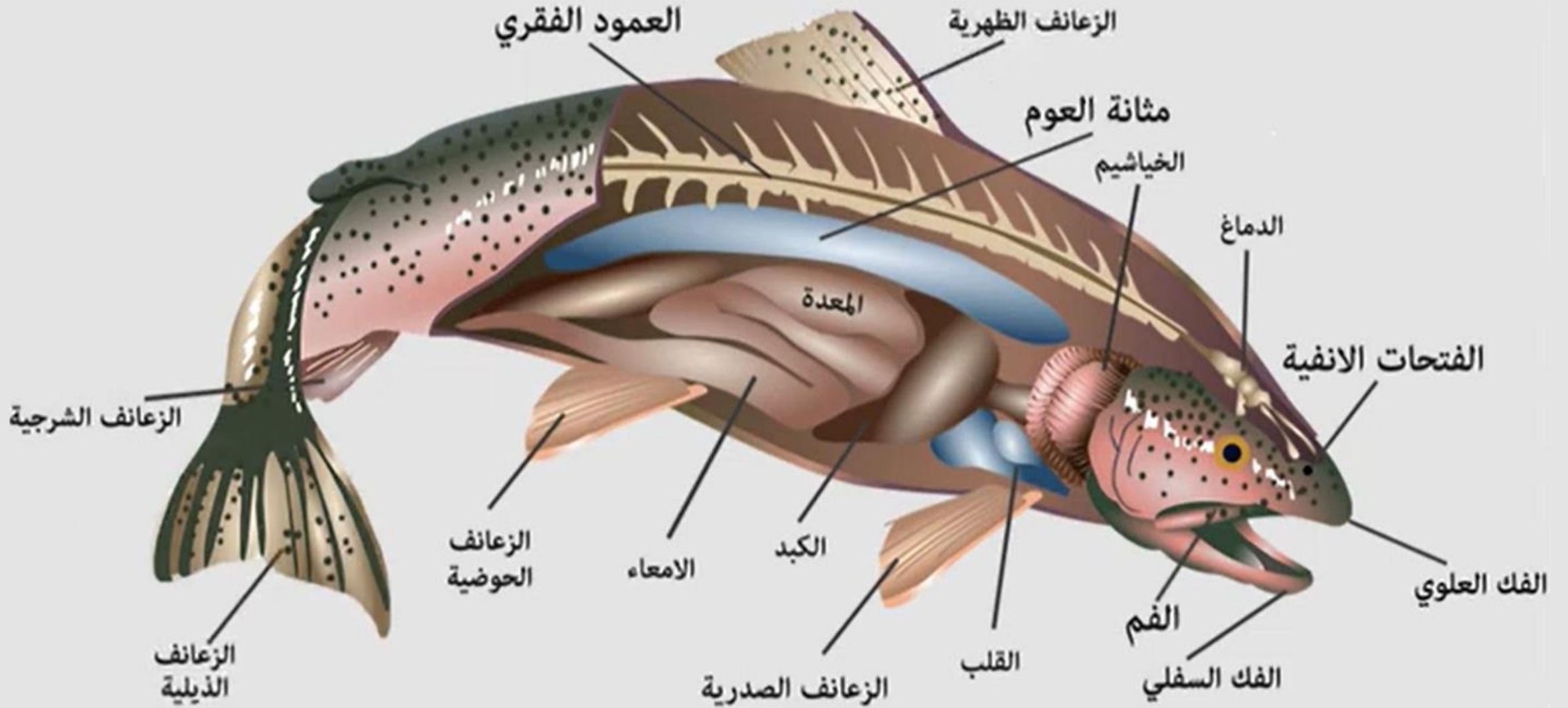
الجهاز الهضمي

تختلف أسنان الأسماك حسب طبيعة غذاؤها، ويبدو لنا الجهاز الهضمي في الأسماك متكامل إلى حد ما.

تتبع مكونات الجهاز الهضمي



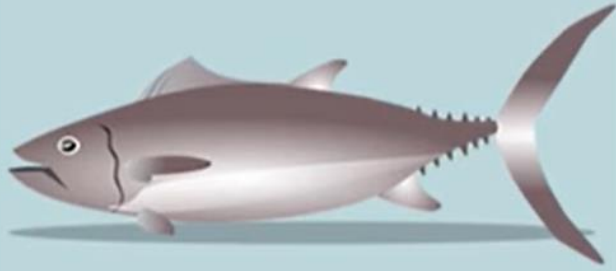
نظرة تشريحية



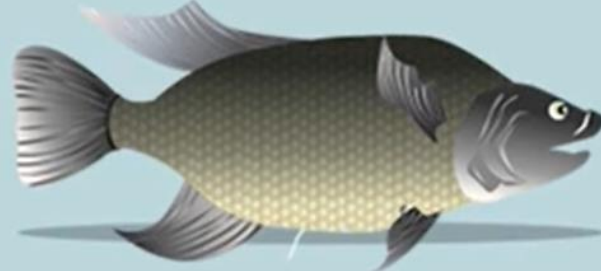


خصائص الأسماك

1 . متغيرة درجة الحرارة وتعيش في المياه



أسماك المناطق المالحة



أسماك المياه العذبة



أسماك المناطق الضحلة



أسماك المناطق العميقة

أسماك الزينة

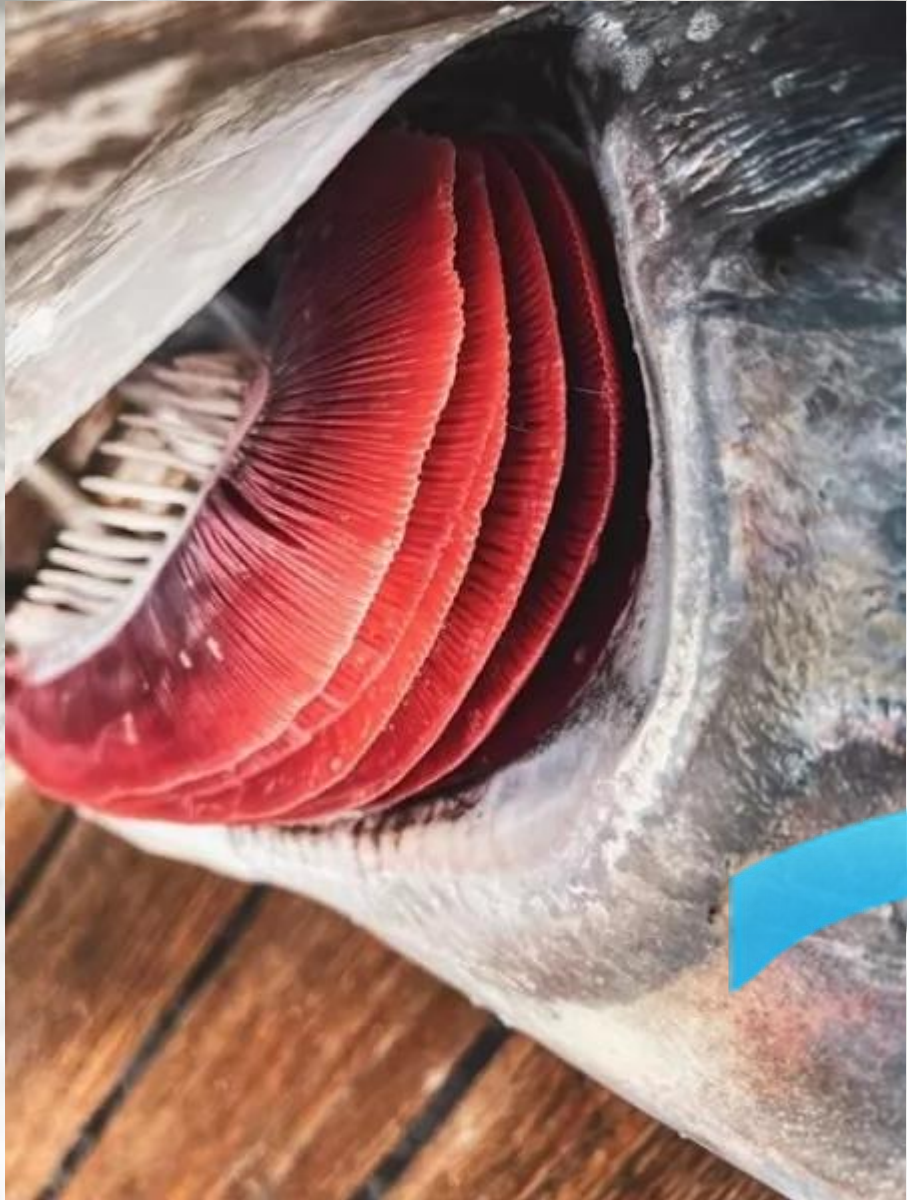
بعض البشر يستخدم الأحواض الصناعية لتربية أسماك الزينة، وهنا يحتاج دائماً لضبط درجة حرارة الماء وكمية الأكسجين لكي لا تموت الأسماك





خصائص الأسماك

2 . تتنفس بواسطة الخياشيم

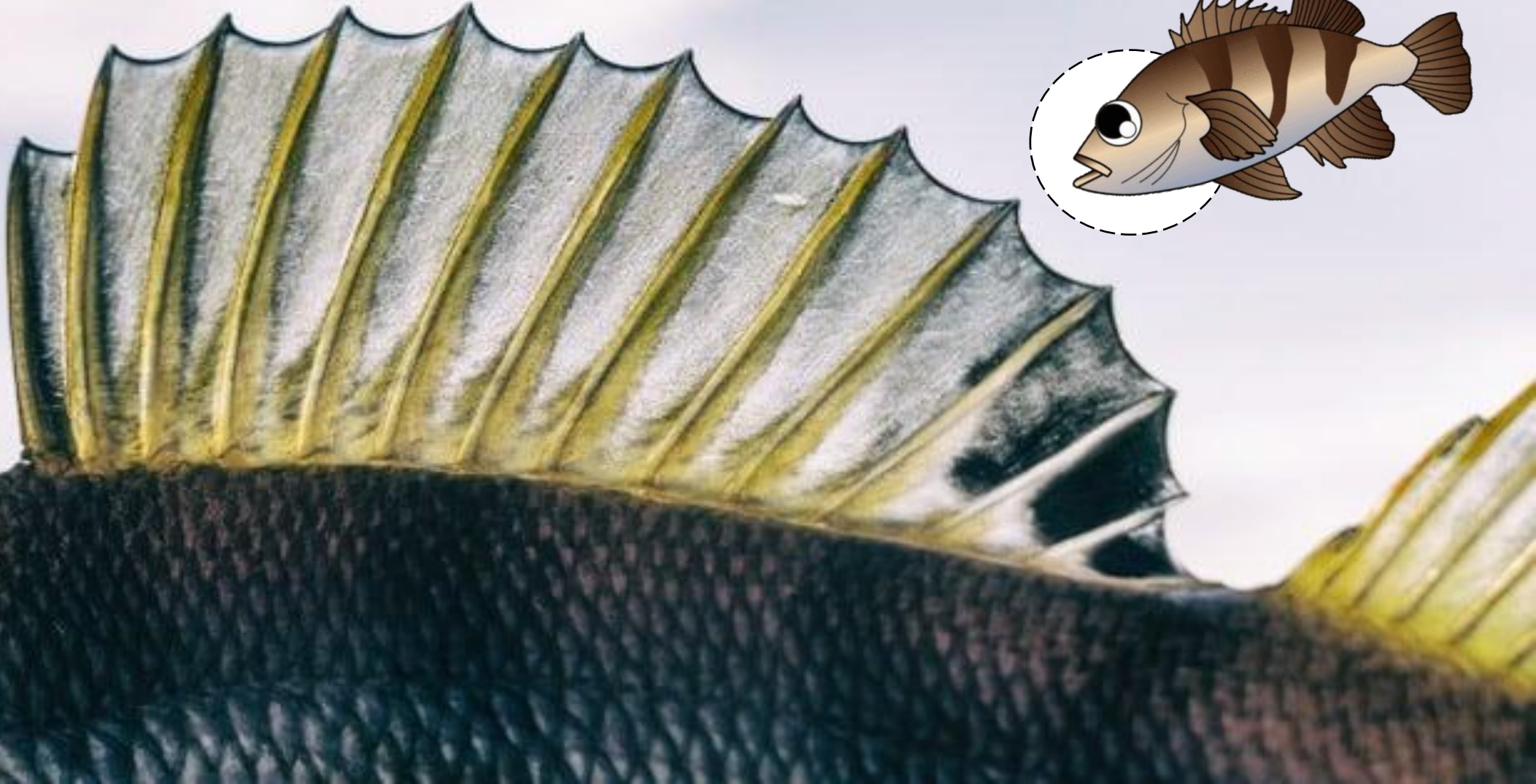


عزف الخياشيم ؟



خصائص الأسماك

③ . لها زعانف تساعد على الاتزان والحركة في الماء



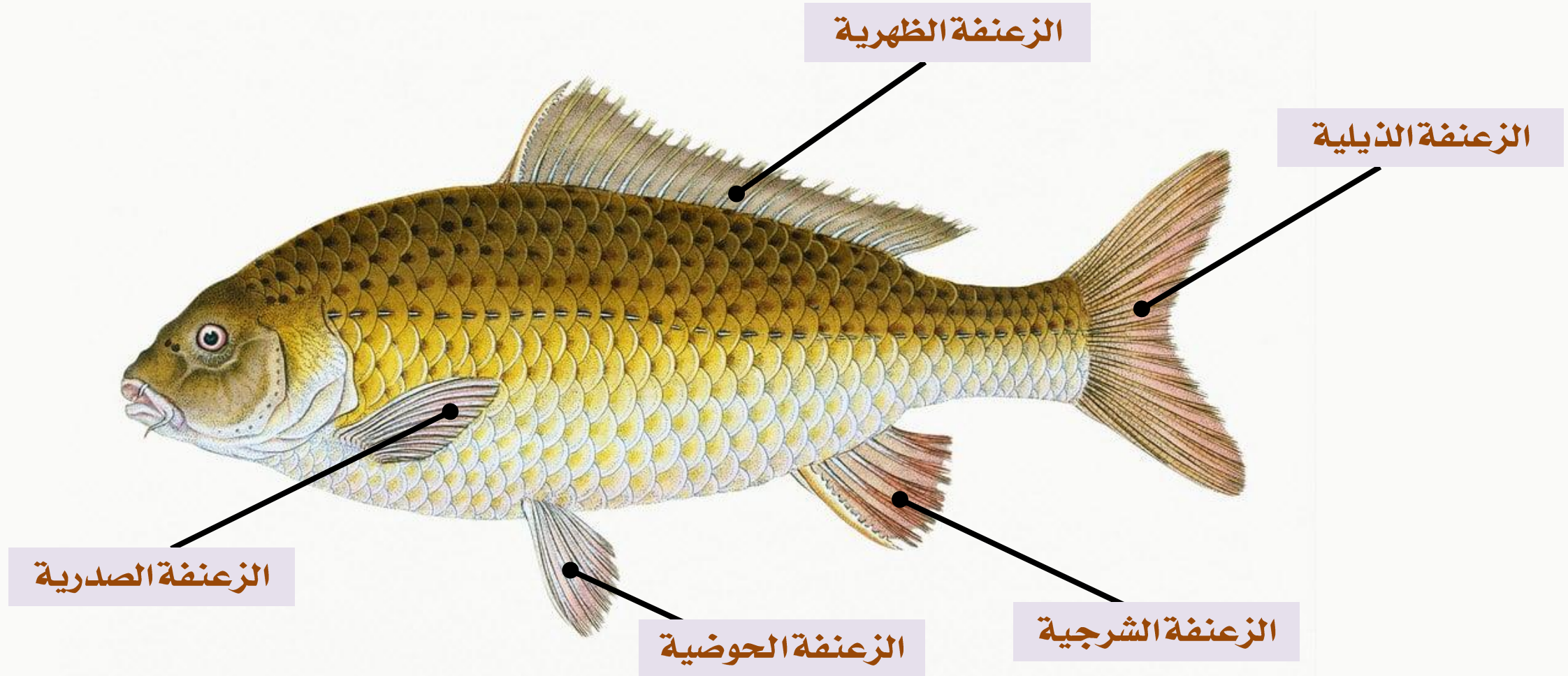


أجهزة الجسم في الأسماك



هي زوائد عظمية تساعد على التوازن والتوجيه والحركة

الزعانف





خصائص الأسماك

القشور

عبارة عن صفائح عظمية مستديرة ورقيقة، يتراكب بعضها فوق بعض

4 . يغطي جلد معظمها قشور

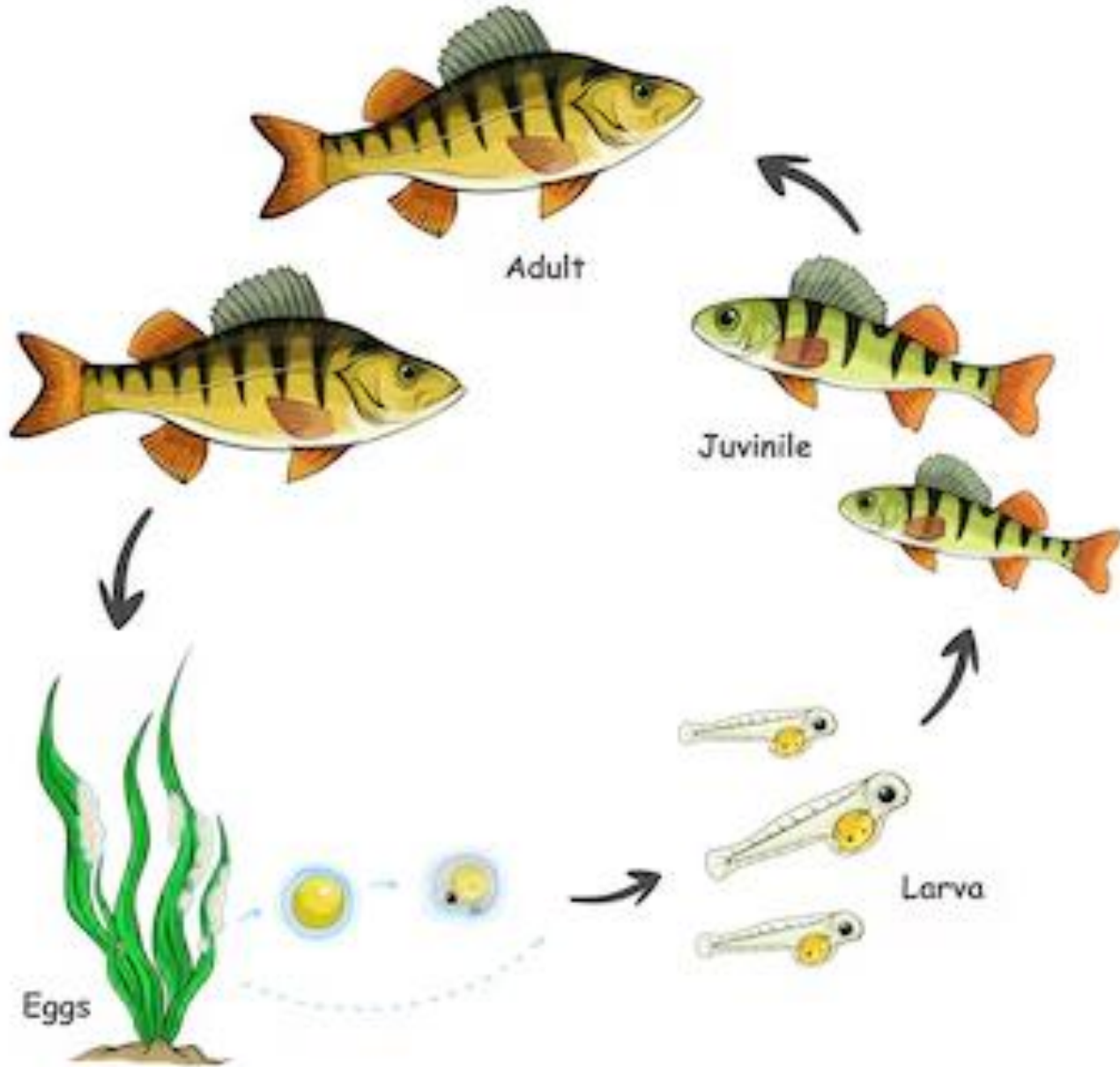
قشور

غالباً ما نقوم
بإزالة القشور من
الأسماك ليسهل
طهيها وأكلها





خصائص الأسماك

**5**

تتكاثر معظمها
بالإخصاب الخارجي

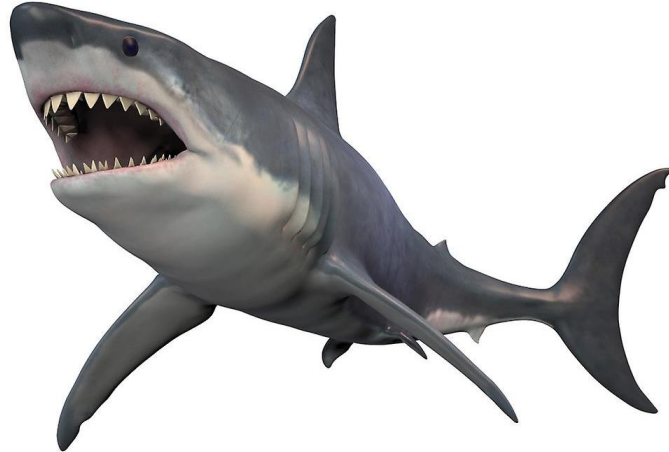


أنواع الأسماك

الأسماك
اللافكية

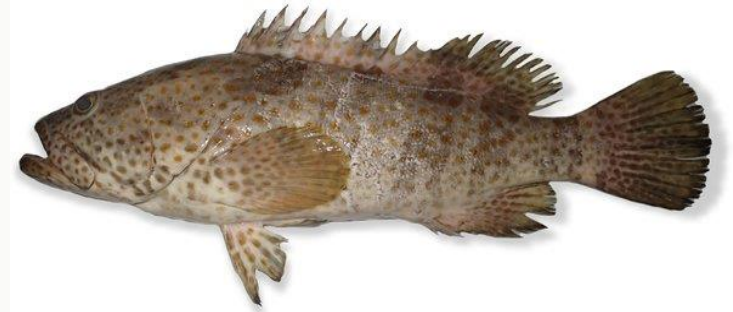
مثل • الجللي

3

الأسماك
الغضروفية

مثل : القرش
: الأشفنين

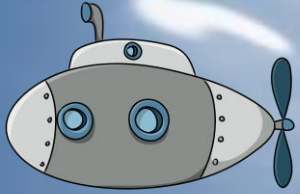
2

الأسماك
العظمية

مثل : الهامور
: الشعري
: السلمون

1

أنواع الأسماك



تمتاز بوجود

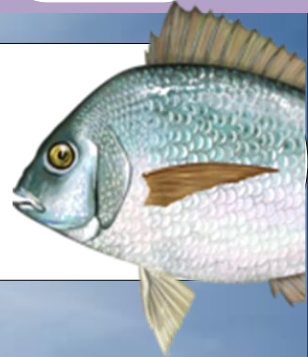
مئانة العوم



هي كيس هوائي يتحكم في العمق الذي
تسبح فيه السمكة

عبر امتلاء هذا الكيس أو إفراغه من الغازات كالأكسجين في
الأسماك التي تعيش في المياه العميقة، والنتروجين في الأسماك
التي تعيش في المياه الضحلة. تنتقل الغازات من مئانة العوم إلى
الدم، والعكس صحيح؛ فعندما تمتلئ المئانة بالغاز ترتفع
السمكة إلى أعلى، وعندما تفرغ تغوص السمكة إلى الأعماق

الأسماك
العظمية



- الهامور
- الشعري
- السلمون

تشكل الأسماك العظمية ٩٥% تقريبا من الأسماك

1



تتكاثر معظم الأسماك بالإخصاب الخارجي

2



أنواع الأسماك



ليس لسماك القرش **مثانة عوم**؛
لذا يجب أن يستمر في الحركة
وإلا سوف يغرق



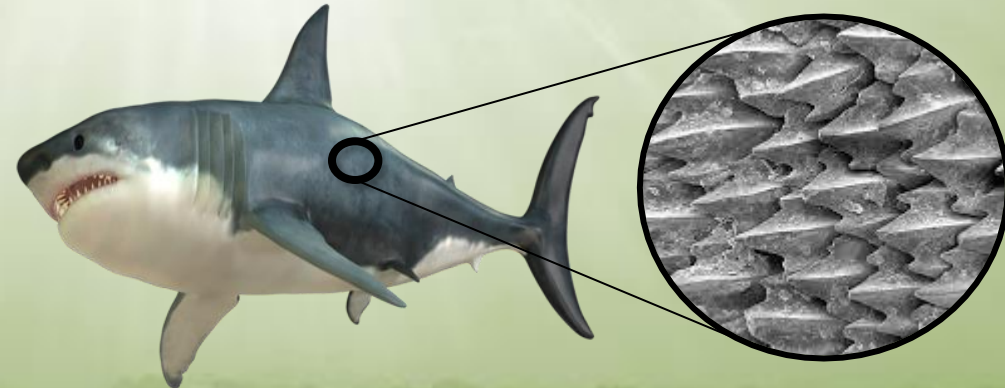
لذلك يحتاج إلى أن يتغذى على كميات
كبيرة من الغذاء ليوفر الطاقة اللازمة
لحركته المستمرة

**الأسماك
الغضروفية**



• القرش
• الأشفنين

1 تمتاز بهيكلها الغضروفي وجلدها مغطى بقشور خشنة



2 لها أسنان حادة، فمعظمها حيوانات مفترسة



الشفنين

أنواع الأسماك



يتطفل على الأسماك الضخمة

الجلكي متطفل متخصص.
تسبب وجوده في البحيرات
العظمى نقصاً ملحوظاً في
أعداد بعض أنواع الأسماك



فيثبت نفسه عليها باستخدام عضلات فمه
القوية، والتراكيب الضموية الشبيهة
بالأسنان، ويستخدم لسانه الحاد لإخترق
جلد السمكة العائل، ويتغذى على دمها

• الجلكي

الأسماك
اللافكية



1 هيكلا غضروفي وجلدها غير مغطى بقشور



2 لها فم دائري عضلي بدون فكوك



يحتوي على
تراكيب
تشبه الأسنان

خلاصة



اللافكيّات



الجريت



أسماك الجنكي

- جسم أنبوبيّ طويل
- غير مغطى بالقشور
- هيكل غضروفي
- فم دائريّ عضليّ من دون فوكّ يحتوي على تراكيب تشبه الأسنان
- تستخدمها لتثبيت نفسها على الأسماك الكبيرة والتغذي على دمها

الأسماك الغضروفية



الشفينيات



سمكة القرش

- جلودها مغطاة بقشور خشنة
- لها أسنان حادة وفوكّ متحركة
- معظمها حيوانات مفترسة

الأسماك العظمية



الشعري



الهامور

- تمثل النسبة الأكبر من الأسماك
- هيكلها الداخلي صلب مكون من العظام
- تتحرك باستخدام الزعانف و الذيل
- تتنفس بواسطة الخياشيم
- تتكاثر جنسياً بالاختصاص الخارجي
- لها مثانة عوم تتحكم في عمقها في الماء

بإجماع أعضاء المنظمة وعضوية 126 دولة

- تحقيق "البيئة" نجاحات كبيرة في تمكين قطاع الثروة السمكية
- إنشاء البرنامج الوطني لتطوير قطاع الثروة الحيوانية والسمكية
- المحافظة على مهنة الصيد وتقديم الدعم لصغار صيادي الأسماك
- وجود شبكة حديثة من المرافق المجهزة على سواحل البحر الأحمر والخليج العربي
- تنمية الصادرات من المنتجات المستزرعة إلى أكثر من (35) دولة حول العالم



عوامل

ترشيح المملكة

- أعضاء الرئاسة
- أمريكا
- النرويج
- تشيلي
- ماليزيا
- السنغال



نائب أول للرئيس

نيوزيلندا



وزارة البيئة والمياه والزراعة
Ministry of Environment Water & Agriculture

المملكة العربية السعودية Kingdom of Saudi Arabia



مقر المنظمة بالعاصمة الإيطالية روما



الربع الثالث من 2024م



الربط بالوطن

أهداف البرنامج الوطني لتطوير قطاع الثروة السمكية

- 1 الاستفادة المثلى من الثروة السمكية
- 2 دعم قطاع الأستزراع المائي
- 3 تحقيق الأكتفاء الذاتي
- 4 تنويع مصادر الدخل
- 5 جذب الاستثمارات
- 6 إيجاد فرص عمل



البرنامج الوطني لتطوير
قطاع الثروة السمكية
National Fisheries Development Program

يعمل البرنامج الوطني على
تطوير قطاع الثروة السمكية
بالمملكة من خلال عدة
مستهدفات استراتيجية
تمثل جزءاً هاماً من أهداف
رؤية المملكة 2030

تقويم الدرس



أكمل العبارات التالية :

أ. الأسماك.. حيوانات متغيرة درجة الحرارة تعيش في الماء.

١. الخياشيم.. عضو يستبدل بغاز ثاني أكسيد الكربون اكسجيناً.

٢. الزعانف..... تساعد على التوازن والتوجيه والحركة.

٣. القشور..... تغطي الجلد وتحميه.

ب. يوجد ثلاثة..... أنواع..... من الأسماك.

١. الأسماك العظمية..... أسماك لها هيكل من العظم، وتشكل قرابة ٩٥% من الأسماك.

أ. مئانة العوم..... أكياس هوائية تساعد على التحكم في العمق الذي تسبح فيه السمكة.

ب. تتكاثر عن طريق الإخصاب الخارجي.

٢. السمك اللافي..... سمك أنبوبي طويل عديم القشور وله هيكل غضروفي وفم بلا فكوك وأعداده قليلة جداً.

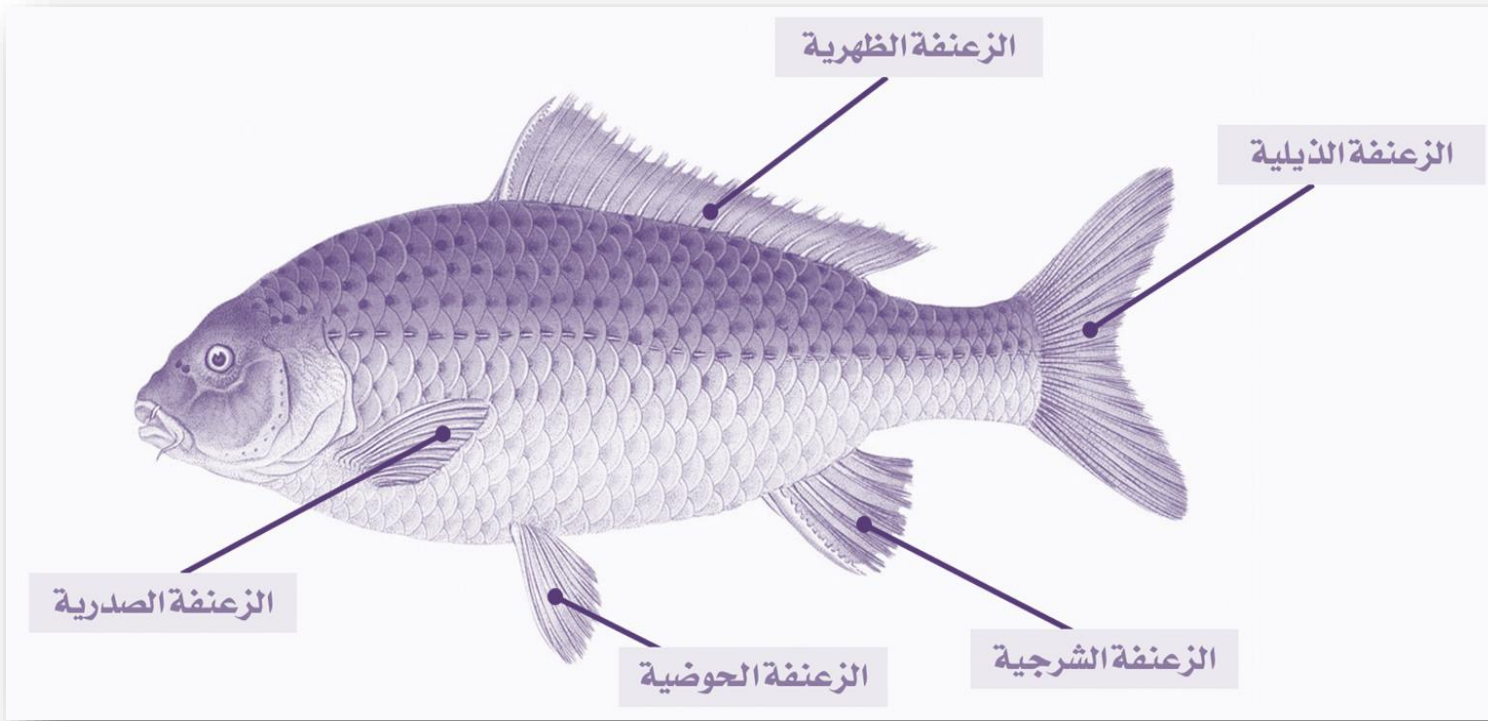
٣. الأسماك الغضروفية..... أسماك لها هيكل غضروفي وفكوك متحركة وقشور قاسية وأسنانها حادة وعادة ما تكون

مفترسة، ومنها سمك القرش.

تقويم الدرس



تراكيب تشبه المروحة وتستخدم للتوجيه والتوازن والحركة.



مثانة العوم



الخياشيم



الزعانف



القشور



تقويم الدرس



تمتلك الأسماك اللافكية جميع الخصائص التالية ما عدا :



أ) فم يعمل كماصة



ب) تراكيب فموية تشبه الأسنان



ج) هيكل خارجي



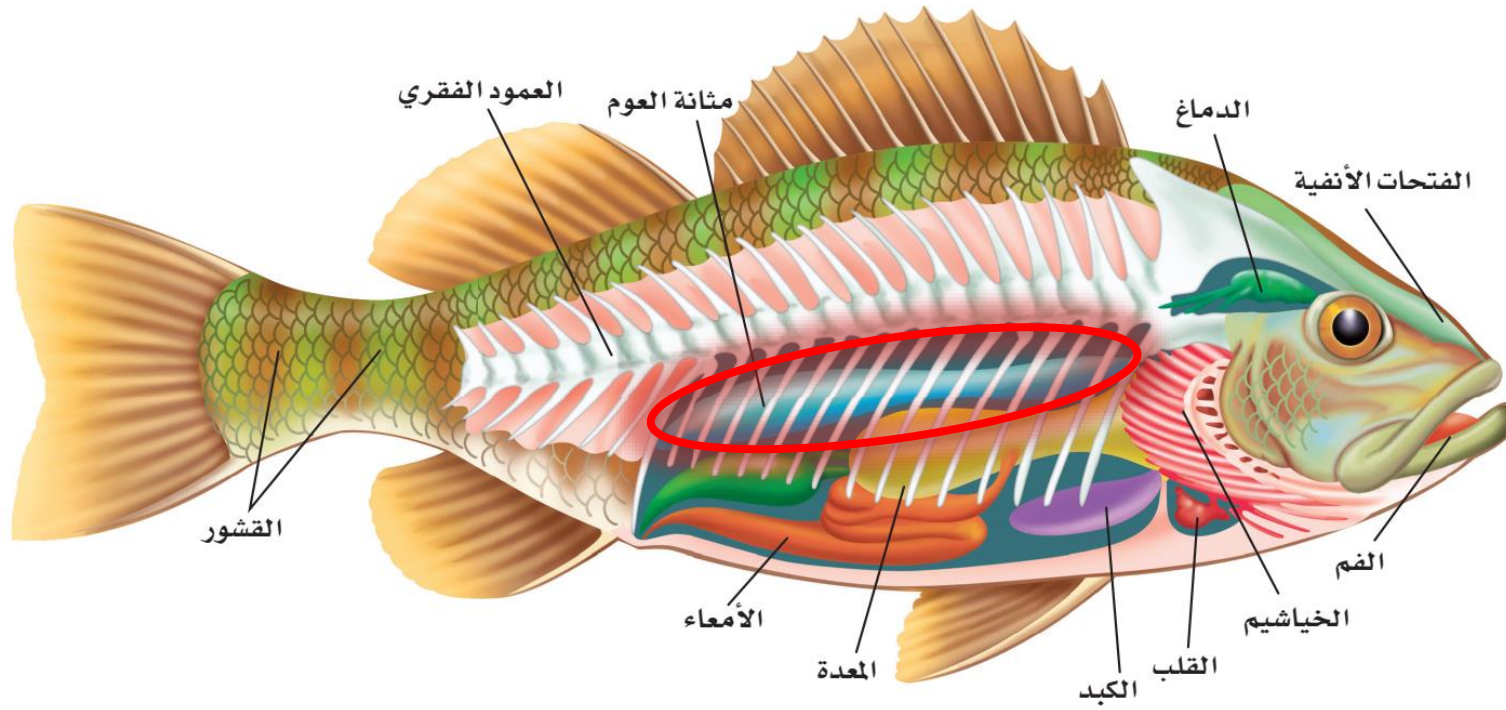
د) جسم أنبوبي طويل



تقويم الدرس



هي كيس هوائي يتحكم في العمق الذي تسبح فيه السمكة



مئانة العوم



الخياشيم



الزعانف



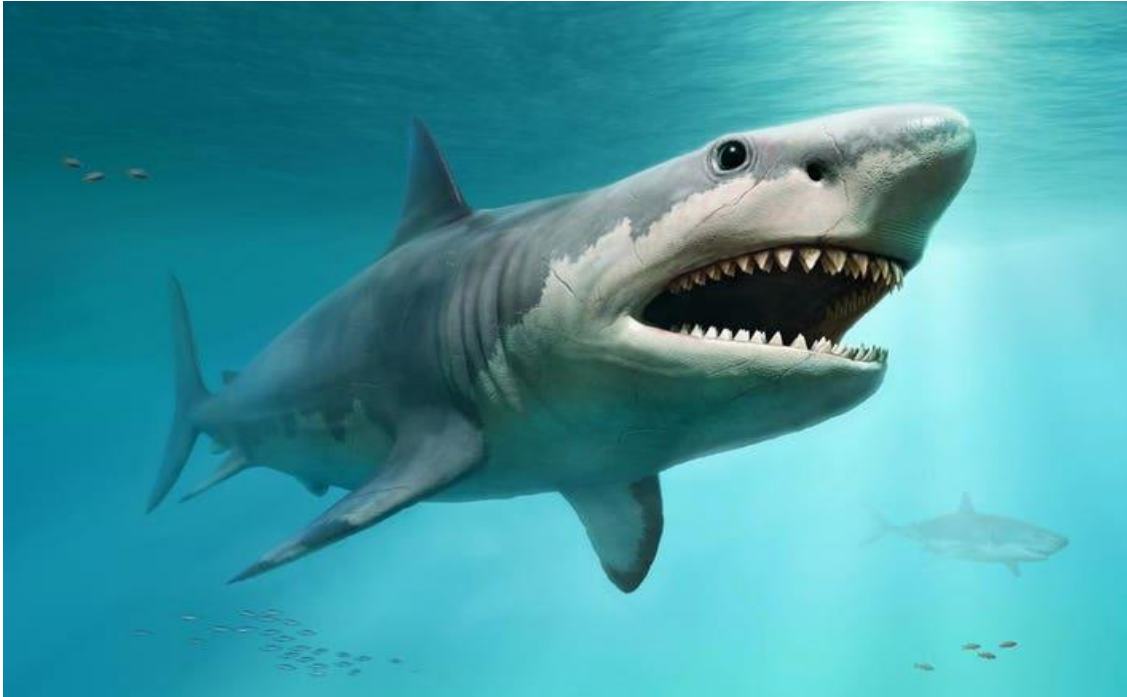
القشور



تقويم الدرس



أي مما يلي من الأسماك الغضروفية :



أ الجلكي

ب القرش ✓

ج الهامور

د الجرّيث



انتهى الدرس
شكراً لحسن متابعتكم