

Різноманітність кісткових риб



Риба, що може змінювати стать



Риба - клоун

Вона має органи обох статей одночасно і протягом життя може побувати і в ролі самця, і в ролі самиці.



Сарган

Риба з зеленими
кістками

Південноамериканський вугор

Південноамериканський електричний вугор може генерувати напругу
ДО 1200 ВОЛЬТ



Найвправніша риба

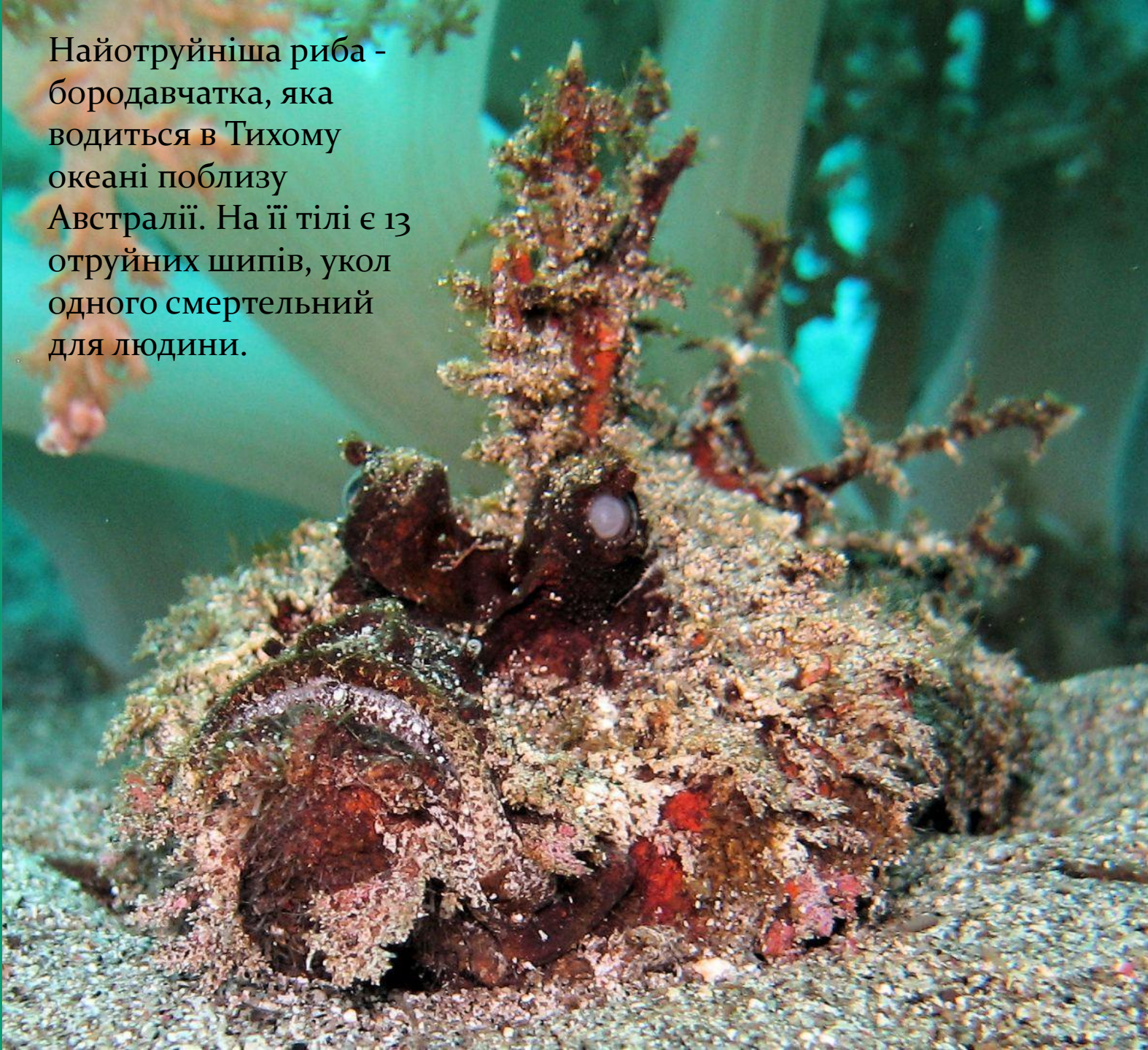


Риба - жаба

Рибі-жабі потрібно всього 6 мілісекунд, щоб відкрити рот, зловити жертву, проковтнути її і закрити пащу.

НАЙОТРУЙНІША

Найотруйніша риба - бородавчатка, яка водиться в Тихому океані поблизу Австралії. На її тілі є 13 отруйних шипів, укол одного смертельний для людини.



БОРДАВЧАТКА

Риба паку

Має зуби на
диво дуже
схожі на
людські



Нетопир Дарвіна

Характерною особливістю риби є яскраво-червоні губи.

Нетопир Дарвіна погано плаває, використовуючи свої грудні плавці для ходіння по дну океану



Малорота макропіна



У неї прозора голова, крізь яку вони можуть бачити своїми трубчастими очима.

“Найсумніша” риба - крапля



Рибу-краплю називають найсумнішою рибою на землі за її зажурений вигляд. Тепер, схоже, у риби-краплі є реальний привід сумувати, адже вона знаходиться на межі зникнення.

Найбільша за масою відома кісткова риба у світі, середні дорослі риби важать близько 1 тонни, а рекордний екземпляр, виловлений біля Сіднея, досягав маси 2235 кг.

Риба - місяць



Найплодовитіша риба у світі:
одна самиця може відкладати
до 300 млн ікринок.

Оседецевий король чубатий

Оседецеві королі зазвичай досягають довжини 5,5 м (при вазі 250 кг), але зафіксовано екземпляри довжиною до 17 метрів про що свідчить запис у Книзі рекордів Гіннеса, як найдовша з нині живих кісткових риб.







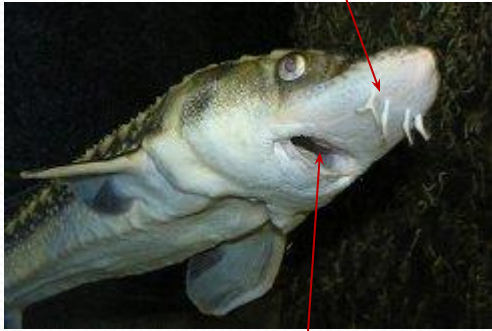
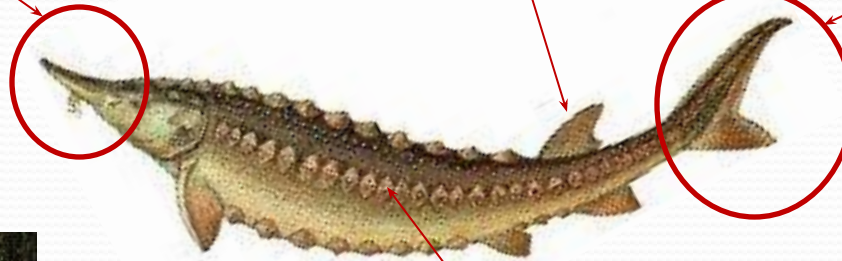
Характерні ознаки Осетрових

Передня частина
голови у них
видовжена і
називається
ростром

Спинний плавець
віднесений далеко
назад.

Хвостовий плавець
нерівнолопатевий
(нагадує півмісяць)

Спереду рота є 4
вусики



Кісткові луски (**бляшки**),
розташовані рядами.



Рот у вигляді поперечної
щілини з нижнього боку
голови

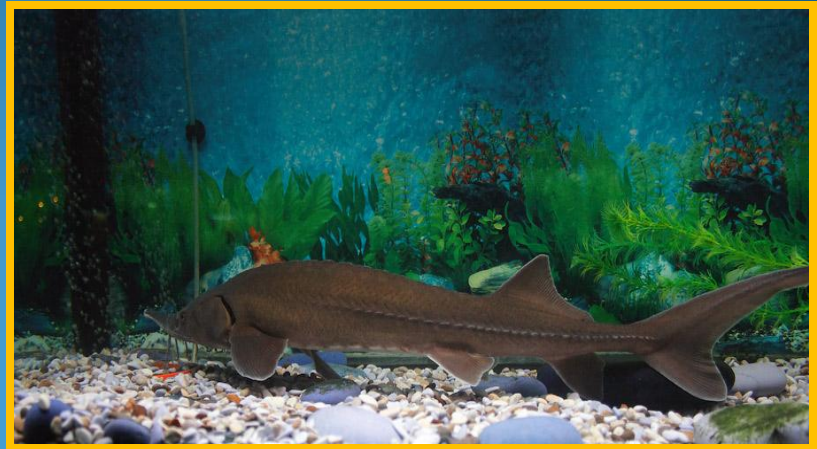
Скелет переважно хрящовий,
кістки трапляються лише
у черепі.

Ікра чорна

Ряд Осетрові риби



білуга



стерлядь



севрюга



бістер - гібрид білуги та стерляді

Ряд Осетрові риби



осетер



калуга



ШИП

Осетер атлантичний
Білуга чорноморська
Шип
Стерлядь прісноводна

Ряд Осетрові риби



Найбільші представники виду осетрових – білуга та далекосхідна калуга, які іноді досягають 5-6 м довжини та маси до 1,5 т. Максимальний вік цих риб майже 100 років, але на даний час, в зв'язку з рибним промислом, такі великі екземпляри трапляються рідко.



Характерні ознаки ряду Оселедцеподібні



Зграйні риби

Луска оселедцевих порушує класичні закони оптики і дозволяє бути непомітними з усіх кутів зору

Тіло сплющене з боків.



Голова не вкрита лускою.

Хвостовий плавець з великою виїмкою

Колір переважно *сріблястий*

Бічна лінія відсутня



Ряд Оселедцеподібні



океанічний оселедець



івасі



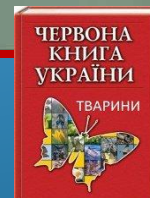
шпрот оселедцевий
або кільки



Чорноморсько -
азовська тюлька



Чорноморська
хамса (анчоус)





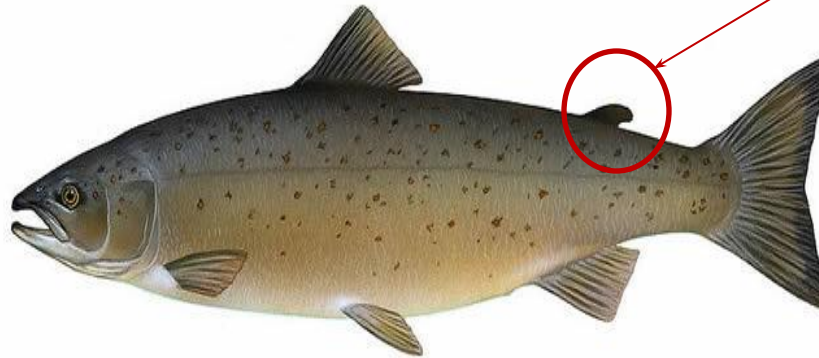
Характерні ознаки ряду Лососеподібні



Високоякісне м'ясо
червоного кольору

Тіло округлої, валькуватої
форми або трохи стиснене
з боків

Жировий плавець,
позбавлений променів



Міграція лосося - нерки
у шлюбному вбранні

Більшість прохідні риби,
але ряд видів постійно
живе у прісних водоймах



Ікра червона

Ряд Лососеподібні

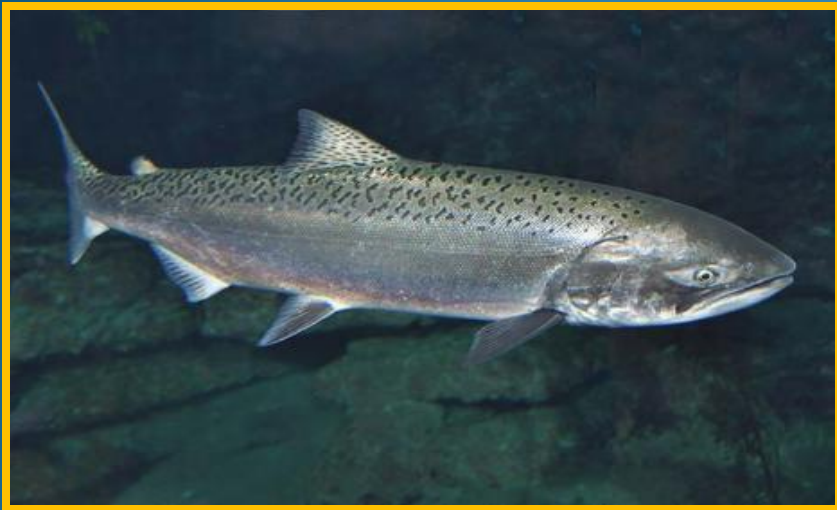


Самець *сьомги* у звичайному та шлюбному вбранні



Самець *горбуші* у звичайному та шлюбному вбранні

Ряд Лососеподібні



Самець *кета* у шлюбному вбранні



Самець *чавичі* у звичайному та шлюбному вбранні



Самець *нерки* у шлюбному вбранні

Ряд Лососеподібні

Чорноморський лосось
(чорноморська кумжа)



Радужна форель



Амурський харіус

Харіус європейський

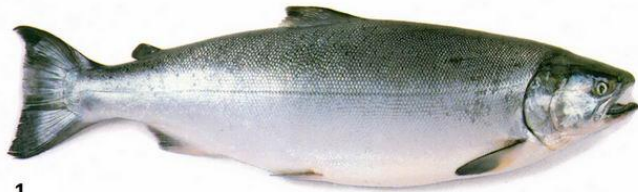
Дунайський лосось

Чорноморський лосось

Струмкова форель

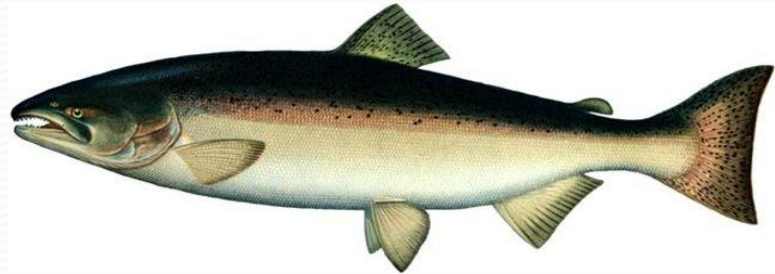


Гра “ Знайди зайве ”



1

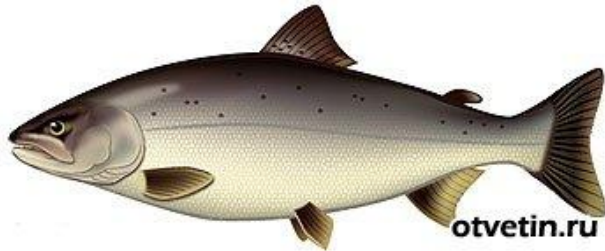
кижуч



чавича



салака



сима



таймень



Характерні ознаки ряду Коропоподібні

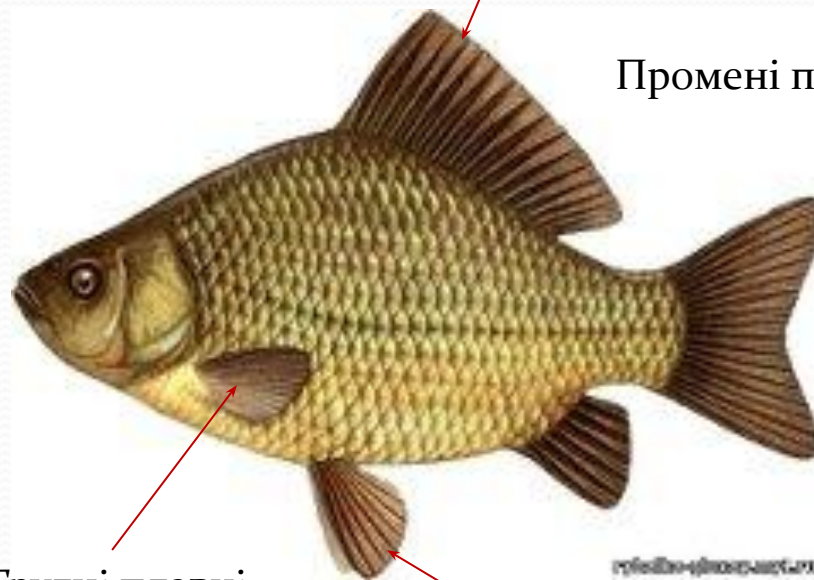


На щелепах немає зубів
(короп)



Глоткові зуби
коропових

Спинний плавець один,
розташований
посередині тіла або дещо ближче
до хвостового



Промені плавців м'які

Грудні плавці
розташовані високо.

Черевні плавці
розташовані
далеко за грудними.

Ряд Коропоподібні родина Коропові



1 короп



2 сазан – дикий предок
коропа



3 краснопірка



4 тарань



5 карась



6 плітка

Ряд коропоподібні родина Коропові



лин



товстолобик



білий амур

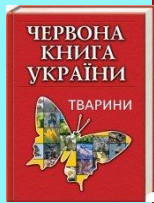


Золота рибка – декоративний вид;
предок – срібний окунь



лящ

Карась звичайний,
або карась золотий,
Бистрянка російська,
Марена звичайна,
Вирезуб
причорноморський,
Гольян озерний,
Рибець малий,
Шемая азовська,
Ялець звичайний



Характерні ознаки сомоподібних



Сом - хижак,
який, лежачи на
дні, підстерігає
здобич



Шкіра немає лусок

Довгі вуса - органи
дотику - допомагають
тварині
орієнтуватись у
темряві та
каламутній воді.



в роті є кілька рядів
гострих зубів



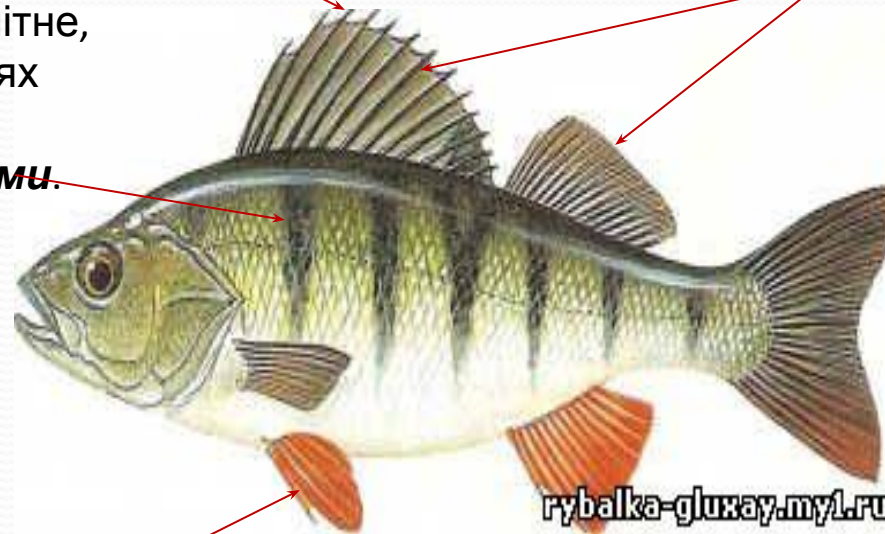
Може досягати довжини 5 м, а ваги – до 400 кг

Характерні ознаки ряду Окунеподібні

Спинна частина плавця перетворена **на колючки.**

Спинних плавців **два** або один, розділений на **дві** частини

Забарвлення різноманітне, часто на тілі і плавцях бувають **темні стрічки, плями.**



Черевні плавці зазвичай розташовані **під грудними**, а іноді і попереду них.

rybalka-gluzay.myl.ru

Ряд Колючопері



1 окунь



2 судак



3 ставрида



4 тунець



5 скумбрія



6

Риба – меч, переслідуючи здобич, здатна розвивати швидкість до 120 км/год

Види азовського бичка



Бичок-цуцик, мармуровий
тупоносий бичок



Бичок - мартовик
(бердянський, кнут,
головатий)



Бичок - кругляк



Бичок-сърман,
(шърман, сїрман)



Бичок-бабка
(бичок-піщаник, пісочник)

Бичок - рижик звичайний,
Бичок золотистий,
Судак морський,
Йорж смугастий,
Чоп малий, Чоп великий,
Лаврак губатий,
Горбиль світлий,
Зубарик звичайний,
Губань зелений

Пам'ятники риbam



Пам'ятник бичку
в м. Бердянську



Пам'ятник осетру в с. Мелекіно



Пам'ятник ставриді
в м. Туапсе

Характерні ознаки хрящових риб

1. Скелет хрящовий
2. Відсутня зяброва кришка
3. Мають 5 – 7 пар зябрових щілин
4. Немає плавального міхура
5. Розвиток прямий

Розмноження



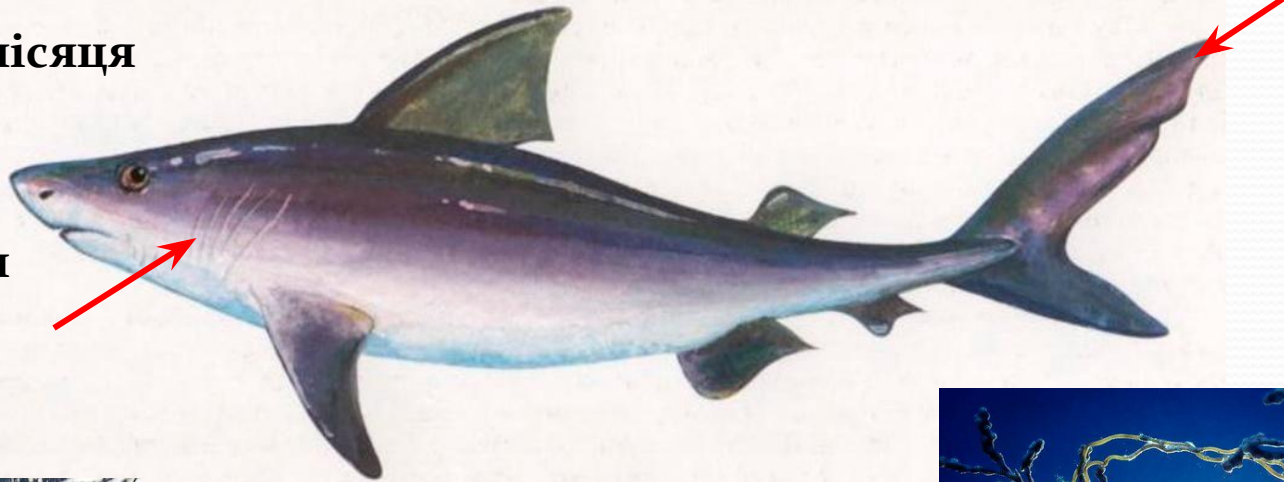
Характерні ознаки акул



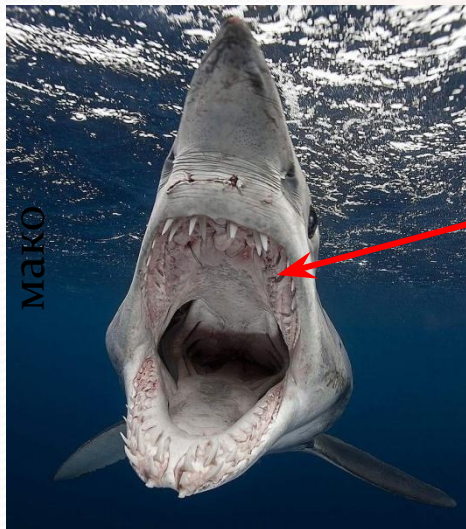
Мають торпедоподібну форму тіла.

Верхня лопать хвостового плавця більша за нижню

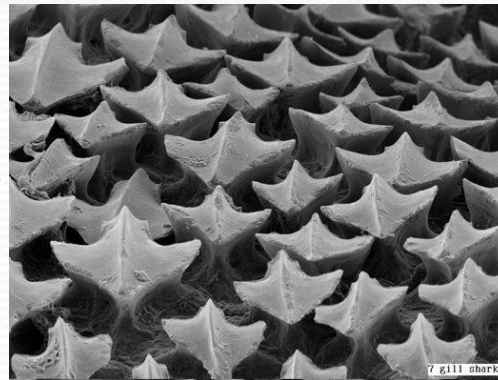
Рот у формі півмісяця



Зяброві щілини розташовані з боків голови.



Зуби, що є похідними шкіри, розміщені у декілька рядів



Луска з зубцями



Яйця акул
Запліднення, як правило, внутрішнє

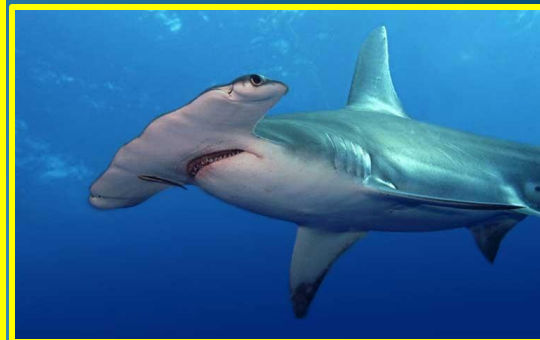
Різноманітність акул



Китова акула



Біла акула, або кархарадон



Акула - молот



Тигрова акула

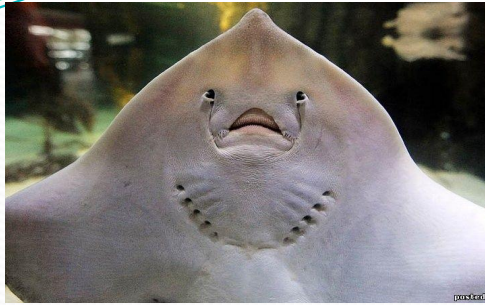


Катран



Акула гоблін

Характерні ознаки скатів



**Зяброві щілини
розміщені знизу
голови.**



Тіло скатів сплющене зверху вниз



Маскування



**Плавають скати, хвилеподібно
рухаючи широкими грудними
плавцями**

скатів



Манта . Довжина до 5 — 9 м,
ширина до 6 м, вага до 500 кг



Скат шипуватий, або морська лисиця



Хвостокол



Електричний скат (8 – 220 В)

Домашнє завдання

*Для всіх учнів: вивчити § 18, 19, відповідати ,
на питання в кінці параграфа*

