1. Читаємо п8.
2. Де зустрічаються членистоногі? Вони живуть на землі й під землею, у воді, у повітрі та на інших живих організмах Серед них трапляються малорухомі, повзаючі, плаваючі та літаючі види.
3. Тип Членистоногі ділять на три класи:

== клас ракоподібні

== клас павукоподібні

== клас комахи.

1. Складіть схему способів живлення тварин. що є їх їжею?
2. Знайдіть три відділи — голову, груди й черевце. У деяких два перших відділи тіла зливаються, утворюючи головогруди . розгляньте уважно мал8.3. розгляньте будову річкового рака. Знайдіть червні плаваючі ніжки. Для чого вони потрібні самці рака? Знайдіть ходильні ніжки.
3. Прочитайте про різноманітність ракоподібних. Де зустрічаються, яке мають значення?
4. Дом\\завдання. Вивчити п8. Питання 1-3 усно.

Конспект уроку.

Мета: познайомити учнів із різноманітністю ракоподібних, середовищах існування, особливостями будови тіла; значення м екологічних системах.

План

1. Вивчення нового матеріалу

== Ракоподібні - переважно мешканці водойм, тому дихають за допомогою зябер. Їхня кутикула не має зовнішнього шару із жироподібної речовини, тому ці тварини не витримують пересихання. На голові розташовані дві нари чутливих вусиків.

В Україні поширені різні представники ракоподібних. Найвідоміші з-поміж них - довгопалий і широкопалий річкові раки. Широкопалий річковий рак потребує охорони. Цей вид занесено до Міжнародної Червоної книги та Червоної книги України.

== Тіло річкового рака має головогруди, зверху вкриті суцільним панциром, і черевце, що складається з окремих рухливих сегментів, укритих щитками. У самок черевце ширше за головогруди, у самців - вужче. У передній частині тіла на рухомих стебельцях розташовані складні очі. На головогрудях є дві пари вусиків, кінцівки, що утворюють ротовий апарат (три пари щелеп і три пари ногощелеп), та п’ять пар ходильних ніг. На першій парі ходильних ніг добре розвинені клешні. Раки використовують їх для захисту від ворогів, захоплення їжі та її шматування. Ходильні ноги слугують річковому раку для повзання по дну. Ще шість пар кінцівок розташовані на черевці. Ніжки останньої пари розширені й разом з анальною пластинкою, якою закінчується черевце, утворюють віялоподібний хвостовий плавець. Підгрібаючи під себе воду, рак здатний швидко плавати, пересуваючися заднім кінцем уперед.

Річкові раки населяють водойми із чистою водою та високим умістом кисню. Тому їх можна вважати покажчиками рівня забруднення водойм. Річковий рак - всеїдна тварина. Він може живитися водними рослинами, дрібними тваринами (червами, молюсками, дрібними ракоподібними, личинками комах, пуголовками, рибою тощо). Ракоподібним властивий прямий розвиток. Це означає, що новонароджена особина за будовою майже не відрізняється від дорослої.

**== Яка різноманітність ракоподібних? Яка їхня роль у природі та житті людини?** У прісних водоймах України можна натрапити на водяних віслюків та бокоплавів). Тіло бокоплавів стиснуте з боків, тому вони можуть повзати, лежачи на боку. Саме звідси й походить назва цих тварин.

У вологих місцях суходолу: лісовій підстилці, під камінням, у приміщеннях (погребах, підвалах тощо) трапляються невеличкі сірі ракоподібні мокриці. Вони беруть участь у процесах ґрунтоутворення: перероблюють рештки органіки, збагачують нею ґрунт. На відміну від мешканців водойм, мокриці пристосувалися дихати атмосферним киснем, а не киснем, розчиненим у воді. Якщо в прісній стоячій водоймі зачерпнути сачком воду, то можна виловити дрібних рачків - дафній. Тіло дафній сплющене з боків і міститься в двостулковому панцирі. Перша пара вусиків укорочена, друга - видовжена, за її допомогою рачки плавають, ніби стрибаючи у воді.

У морях України мешкають креветки, раки-самітники, краби. Креветки мають видовжене тіло й здатні плавати у товщі води. Креветка піщана має захисне забарвлення тіла, що нагадує колір піщаного дна. Це захищає її від ворогів. Щорічний світовий промисел цієї креветки сягає десятків тисяч тонн.

У Чорному морі мешкає кілька видів раків-самітників. Головогруди та клешні цих тварин добре розвинені та захищені твердим покривом, тоді як м’ясисте черевце має тоненький покрив. Молоді рачки, які щойно вилупилися з яєць, знаходять черевоногих молюсків із черепашками відповідних розмірів, з’їдають їх, а своє черевце ховають у спорожнілу черепашку.

У крабів черевце вкорочене й підігнуте під головогруди, які вкриті міцним панциром. Перша пара ходильних ніг, як і в річкових раків, має потужні клешні. В Україні трапляються краб кам’яний та краб прісноводний. Вони потребують захисту через забруднення водойм.

До промислових видів ракоподібних належать різні види омарів і лангустів, що мешкають у морях. Омари, або лобстери, мають добре розвинені клешні, за допомогою яких вони розчавлюють черепашки молюсків. Лангусти мають лише маленькі клешні. Використовуючи кінцівки та панцир, лангусти здатні видавати голосні звуки, що відлякують ворогів.

1. **Узагальнення знань**

1. Які риси притаманні ракоподібним? 2. Які види ракоподібних мешкають у прісних водоймах України? 3. Які представники ракоподібних мешкають на суходолі? Яка їхня роль у природі? 4. Які ракоподібні мешкають у морях? 5. Яка роль ракоподібних у природі та житті людини?

Чому ракоподібні не можуть мешкати на посушливих ділянках суходолу?