|  |  |
| --- | --- |
| **Різноманітність молюсків, їх роль у природі та значення в житті людини.**   1. Читаємо п.14. 2. Як живляться молюски? Читаємо та складаємо схему. (с56). 3. На мал.14.3. розгляньте зовнішню будову молюска. Які відділи тіла? Що знаходиться на голові? Який вигляд має черепашка? 4. Прочитайте про особливості розмноження молюсків. Зверніть увагу, що серед них є як гермафродити так і роздільностатеві види. 5. Прочитайте про різноманітність молюсків. Вони поділяються на три класи:   Тип молюски  **Клас Черевоногі Клас Двостулкові Клас Головоногі**  **-------------- --------------- ----------------**  ( заповніть таблицю, використовуючи текст підручника)   1. Ознайомтесь із значенням молюсків для життя людини та природи. Яку інформацію ви отримали вперше, ознайомившись із текстом? Про що було вам відомо? 2. Відкриваємо зошити для практичних робіт з біології та виконуємо роботу згідно інструктивної картки, використовуючи інструкцію, малюнки та текст підручника і зошита. Не забуваємо формулювати висновок. 3. Дом\\завдання. Вивчити п.14.    1. письмово с.59 №6, та дати письмову відповідь на запитання у робочому зошиті:  Як спосіб життя впливає на зовнішню будову молюсків?    2. Виконати лабораторну роботу. |  |
| Тема уроку 14. Різноманітність молюсків, їх роль у природі та значення в житті людини.   Мета: ознайомити учнів з різноманітністю молюсків, їх роллю у природі та значенням  у житті людини;  розвивати  навички складання опорних схем; розвивати допитливість, вміння робити висновки.  Основні поняття:  черевоногі, двостулкові, головоногі молюски, мушля, мантія, перлини.   Хід уроку  Дайте відповіді на питання:   * Хто такі молюски? Де вони мешкають? * Що таке мантія та де вона розміщується у тілі молюска? * З допомогою яких органів дихають молюски? * Чи є у молюсків органи чуття? Де вони розташовані? * Який тип розвитку притаманний молюскам?   4.Тема уроку.  1. черевоногі молюски.  Серед усіх молюсків найбільше черевоногих. Це єдина група молюсків, які заселили не тільки водойми, а й суходіл. Який представник молюсків пошинений у нашій місцевості? З яких відділів складається його тіло? Чим захищений його тулуб?  Він живиться м’якими наземними частинами рослин і плодовими тілами шапинкових грибів, як і більшість голих слизунів – видів, позбавлених мушлі. У прісних водоймах України можна зустріти різні види ставковиків, котушок . У чорному та азовському морях мешкає рапана, мушля якої сягає завдовжки 12 см. Вважають, що яйця рапани було випадково завезено на днищах кораблів з   Японського моря.   2. **Двостулкові молюски**, на відміну від черевоногих, мешкають виключно у водоймах.  Тіло двостулкових молюсків сплющене з боків і складається з  тулуба  та  ноги.  Нога має сплющену форму, за її допомогою  молюск  може  повільно  повзати  по дну водойми. Мушля  двостулкових  молюсків  складається з двох стулок. Вони замикаються завдяки скороченню м’язів-замикачів, які прикріплюються до внутрішніх боків протилежних стулок. Зовнішній роговий шар черепашки утворює на спинному боці еластичну зв’язку, якою з’єднуються обидві стулки. За допомогою зв’язки стулки можуть  відкриватися,  коли  розслаблені м’я зи-замикачі.  У  більшості  видів  (за  винятком  жабурниць,  яких  ще  називають  беззубки) стулки мушлі на спинному боці мають виступи та заглибини. Вони розташовані таким чином, що утворюють замок, який забезпечує краще сполучення стулок. На задньому кінці тіла у мантії є ще два отвори – сифони, що ведуть до мантійної порожнини; через ці сифони відбувається безперервний  рух  води:  через  нижній ввідний сифон вода разом із частинками їжі  надходить  до  мантійної  порожнини через верхній вивідний сифон вона разом з  неперетравленими  рештками  їжі,  продуктами  життєдіяльності  та  статевими клітинами виводиться назовні. Більшість двостулкових молюсків – типові фільтратори. Безперервний тік води через мантійну порожнину створюється завдяки биттю війок, що вистеляють зябра та внутрішню поверхню мантії. Вони переганяють воду через мантійну порожнину до ротового отвору молюска.  3. **значення молюсків** . Двостулкові молюски є важливою складовою частиною водних угруповань організмів. Утворення перлин є прикладом захисної реакції молюсків.  Унаслідок руйнування природних місць мешкання та масового промислу  чисельність  багатьох  видів  молюсків  скорочується.  До  червоної книги України занесено 17 видів черевоногих та 3 види двостулкових (зокрема, устриця їстівна) молюсків.  4. **Головоногі молюски** поширені виключно в океанах і морях з високою солоністю, тому в значно опріснених чорному та азовському морях не трапляються. Майже всі вони – хижаки.  Мушлі в більшості сучасних видів головоногих немає тільки наутилус, що мешкає в тропічних морях у поверхневих шарах води,  має  багатокамерну  мушлю.  Камери  заповнені  газом, що надає тварині плавучості. Молюск, регулюючи об’єм газів у камерах, може або занурюватися на глибину до 500–700 м, або спливати у поверхневі шари води. За небезпеки молюски виділяють назовні чорну рідину, яка не розчиняється у воді й утворює чорну пляму. Під її прикриттям молюск тікає від ворогів. Головоногі  живляться  ракоподібними,  дрібними  молюсками,  рибою тощо. Високий рівень розвитку нервової системи та досконалі органи чуття головоногих визначають складні форми їхньої поведінки.  5.  **Цікаво!**  • З курсу історії вам відомо, що імператори та царі античного світу та Середньовіччя носили особливе вбрання – мантію, або тогу, – пурпурового (червоно-фіалкового) забарвлення.  цей  пурпур  добували  з  особливих  залоз  черевоногих  молюсків  – мурексів.  • Невеликий  хижий  черевоногий  молюск  тритія,  поширений  на  мілководдях Чорного та Азовського морів, може полювати на тварин, значно більших за себе, – устриць, риб бичків тощо.  • М’ясо молюсків дуже поживне та має високі смакові якості. Воно містить багато вітамінів, мінеральних речовин (зокрема, солі феруму, калію та фосфору, необхідні для кровотворення та нормальної діяльності нервової системи).   6. Закріплення знань. Дайте відповіді на питання:  1.  Де  поширені  молюски? 2.  Які  особливості  зовнішньої  будови  молюсків?  3. Що собою становлять покриви молюсків? 4. Чим живляться молюски? 5. Як утворюються перлини? 6. Як рухаються головоногі молюски? 7. Поясніть роль молюсків у природі та житті людини.          8. Повідомлення домашнього завдання | |