1. Вивчаємо п7.
2. Складіть схему способів живлення червів.
3. Прочитайте про будову та розміри червів. На мал7.2 зображено дощовий черв. Знайдіть складові – проговоріть вголос. Зверніть увагу, що дихають черви всією поверхнею тіла. Покриви та м’язи утворюють шкірно-м’язовий мішок.
4. Що таке хітинові щетинки? Де вони розташовані? Зверніть увагу. Що у деяких тварин щетинки зібрані в пучки. Такі черви відносяться до багатощетинкових.
5. На мал7.2 зображені різні представники Кільчастих червів. Порівняйте їх будову.
6. Прочитайте про розмноження червів. Складіть схему розмноження:

= статевий шлях –

= нестатевий шлях –

1. Класифікація кільчаків: = малощетинкові = , =багатощетинкові = , =пявки= .складіть схему класифакації. Допишіть представників та місця проживання.
2. Прочитайте про позитивне та негативне значення тварин у природі.
3. Розвяжіть вправи після параграфа усно.
4. . дм\\завдання. Вивчити п7.
5. Пройти тестування за посиланням. <https://naurok.com.ua/test/join?gamecode=7090292>

Конспект уроку

Мета: познайомитись із різноманітністю кільчаків, ускладнення в будові та поведінці, значенням в природі та житті людини.

План

1. Вивчення нового матеріалу

== Кільчасті черви, порівняно з плоскими та круглими червами, які також належать до справжніх багатоклітинних тварин, мають вищу організацію. Щоб зрозуміти особливості їх будови, розгляньте представників кільчастих червів: дощового черв’яка, нереїса зеленого та п’явку медичну. У кільчастих червів тіло поділене на сегменти, схожі на кільця, звідки й їхня назва. У тілі кільчастих червів уже розрізняють три відділи: передній кінець (голова), тулуб і задній кінець. На передньому кінці розташовуються передротова лопать і перший сегмент із ротом. У п’явок на голові є присоска. Тулуб має різну кількість сегментів, від декількох одиниць до декількох сотень. Останній сегмент заднього кінця - анальна лопать. Завдяки поділу на сегменти, тіло є гнучким.

Зовнішнє кільцювання збігається з розташуванням поперечних перегородок всередині тіла. У кожному сегменті повторюються певні елементи будови (наприклад, щетинки, нервові вузли). Це часто рятує кільчаків від загибелі, коли пошкоджується один сегмент, інші, відокремлені від нього, продовжують функціонувати.

Тіло кільчастих червів має двобічну симетрію, й у ньому вже можна розрізнити передній та задній відділи, праву й ліву, верхню й нижню частини. Такий тип симетрії притаманний тваринам, здатним активно рухатись.

Тіло кільчастих червів вкрите ззовні тонкою й дуже чутливою «шкірою», під якою розташовані м’язи. Сукупність цих органів й утворює шкірно-м’язовий мішок, який у кільчаків розвинений краще, ніж у плоских і круглих червів. Він складається з одного шару епітелію та двох шарів м’язів: кільцевих та поздовжніх. Завдяки кільцевим м’язам тіло подовжується та стає тоншим, завдяки поздовжнім - укорочується й потовщується.

Характерною особливістю кільчаків є наявність **вторинної порожнини тіла**. Вона відрізняється від первинної порожнини тіла круглих червів тим, що має власні стінки з епітеліальної тканини. Порожнина містить рідину, яка є гідравлічним скелетом для опори, здійснює транспорт речовин, є середовищем для дозрівання статевих продуктів.

**== Як рухаються кільчасті черви?** Ще однією характерною особливістю кільчаків є особливі органи руху. Вони розташовані з боків кожного сегмента й називаються параподіями, що в перекладі з грецької означає «подібні до ніг». Ці органи є виростами сегментів тіла з щетинками. Найкраще розвинені ці органи руху в багатощетинкових червів, один з яких зображений на ілюстрації. Це морська миша, або афродіта. У дощових черв’яків залишаються лише щетинки. А п’явки позбавлені і параподій, і щетинок.



Рухаються кільчасті черви двома способами: хвилеподібно вигинаються або поперемінно то скорочують, то видовжують своє тіло. Упорядковане скорочення кільцевих і поздовжніх м’язів контролюється вузловою нервовою системою, яка в кожному сегменті має для цього парні нервові вузли. У рухах беруть участь і допоміжні придатки - щетинки, які розташовані поодиноко або пучками у вигляді правильних поздовжніх рядів. Щетинки мають різну форму, це залежить від місця проживання. У червів, які живуть на поверхні ґрунту, щетинки гострі, наче колючки троянд, а можуть бути загостреними, як гарпун, та ще й отруйними. У червів, які живуть у ґрунті, щетинки наче списи чи клинки. А в мешканців нірок щетинки подібні до гачків. У переміщенні п’явок важливу роль відіграють передня й задня присоски. Поперемінне присмоктування до підводних предметів забезпечує «крокуючий» рух.

1. Закріплення знань.

1. Назвіть визначальні ознаки будови кільчастих червів. 2. Дайте визначення поняття «кільчасті черви». 3. Наведіть приклади кільчастих червів. 4. Назвіть органи руху більшості кільчастих червів. 5. Які способи руху в кільчаків? 6. Для чого щетинки кільчастим червам?