

**Тема:** Загальна характеристика типу Молюски

**Мета:** ознайомити учнів з основними особливостями організації та процесами життєдіяльності молюсків; формувати знання про походження сучасних молюсків та їх значення; прищеплювати інтерес до навчання; продовжувати формувати вміння та навички аналізувати, порівнювати та робити висновки; виховувати ціннісне ставлення до живих організмів.

**Обладнання:** зошити, підручник, відеоматеріал, презентація.

**Тип уроку:** комбінований

**Хід уроку**

**I. Організаційний етап**

**II. Актуалізація опорних знань**

«Біологічна розминка». Пройти за посиланням, виконати тест

<https://naurok.com.ua/test/join?gamecode=3309946>

**III. Мотивація навчальної діяльності**

## Цікаві факти

- Символ @, який ми називаємо «собачка», корейці називають «веселою завіткою».
- У давнину черепашки каурі в південних країнах слугували розмінною монетою
- На Кубі знайшли незвичайний цікавий молюск, який випромінює світлові сигнали під час подразнення. Його відкрили іспанські та кубинські дослідники.
- Представник цього типу - володар найбільшої кількості зубів серед всіх живих істот. Їх у нього налічується близько 25 тисяч



Активізація window  
"Назва архітектурних Віл  
"Параметри"

#### IV. Вивчення нового матеріалу

Цих тварин називають **моллюсками, або м'якунами**. Серед них є дивовижні організми, що вражають уяву. Ми ладні годинами перебирати їх дивовижні черепашки та уявляти наскільки ж неповторні тварини ховаються в них.

Моллюски, або м'якуни, - це тип безхребетних тварин, які походять від давніх червів. Для них характерна двобічна симетрія, хоча певна частина їх у процесі еволюції стала асиметричною. Тіло поділяється на голову (не у всіх), тулуб і ногу. Вони можуть мати зовнішній скелет (черепашку). Серед моллюсків є рослиноїдні організми, хижаки, фільтратори. Вони освоїли як водне, так і наземно-повітряне середовище існування. Тип включає декілька класів, серед яких найчисленніші – це Червононогі, Двостулкові, Головоногі.



#### ОЗНАКИ МОЛЛЮСКІВ:

1. Відсутність сегментації тіла
2. Тіло м'яке (м'якуни)
3. Тіло поділене на відділи: голова, тулуб, нога
4. Тіло вкрите складкою – мантиєю
5. Ускладнення травної і нервової систем
6. У більшості моллюсків тулуб захищений мушлею.

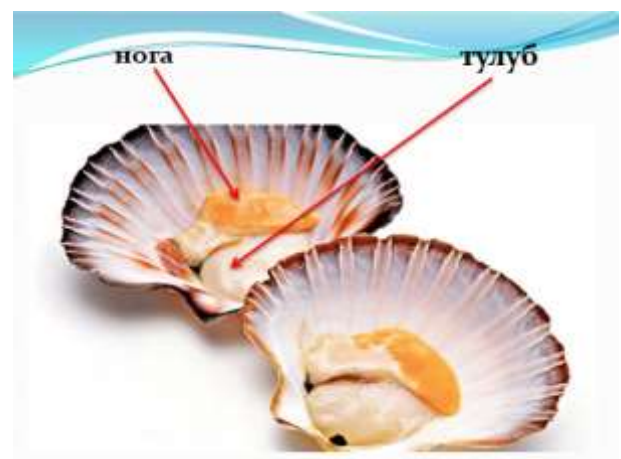
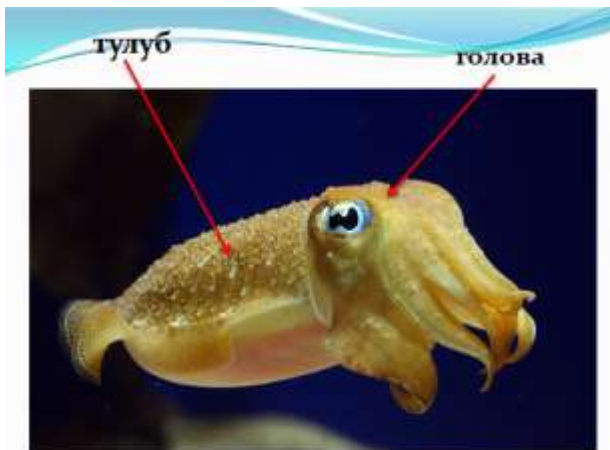
## Зовнішня будова молюсків. Працюємо з малюнками.

- Розглянемо будову червононогих молюсків.

Тіло червононогих молюсків складається з трьох відділів – голови, тулуба, ноги. На голові міститься ротовий отвір, щупальці й очі ( у Двостулкових голови немає). Нога розташована на нижньому (черевному) боці тіла й слугує для повзання. Тіло молюсків є несегментоване.



## Порівняйте будову



Тулуб Молюсків покриває шкірна складка — мантія (речовина, з якої будується черепашка, виділяється клітинами мантії). Простір між стінками тулуба і мантією називається мантійною порожниною. У ній містяться органи дихання. У мантійну порожнину відкриваються анальний, статеві та видільні отвори.

Мантія молюска — це шкірна складка між тілом і черепашкою. Мантійна порожнина — це простір між стінками тулуба і мантією.

У більшості молюсків є черепашка — скелетне утворення, до якого кріпляться м'язи. і яке захищає тіло молюска.



Лабораторне дослідження <https://www.youtube.com/watch?v=QWnvyx3q7A8>

### Будова мушлі

- 1.Зовні мушля вкрита шаром рогоподібної речовини складається з кристалів кальцій карбонату.
- 2.Середній шар - порцеляноподібний - має сніжно-білий колір.
- 3.Внутрішній шар - перламутровий — вирає всіма барвами веселки, оскільки в його пластинках світло розкладається на окремі кольори спектра.



Порівняйте представників класів за ознаками ( попрацюйте з підручником) :

Ознака

Симетрія тіла

Будова тіла

Покриви тіла

Травна система

Органи дихання

Кровоносна система

Видільна система

Нервова система

Органи чуттів

Розмноження



## V. Узагальнення матеріалу: Розв'яжіть КРОССЕНС



## VI. Домашнє завдання:

Опрацювати параграф 10.2, 10.3: вчити термінологію, особливості типу Моллюски, порівняти представників.

Підготуватися підсумкової роботи.

За бажанням: створити кроссенс