

Biologia kl. 6 - 01.02.2022

Temat lekcji: Mięczaki – budowa, podział.

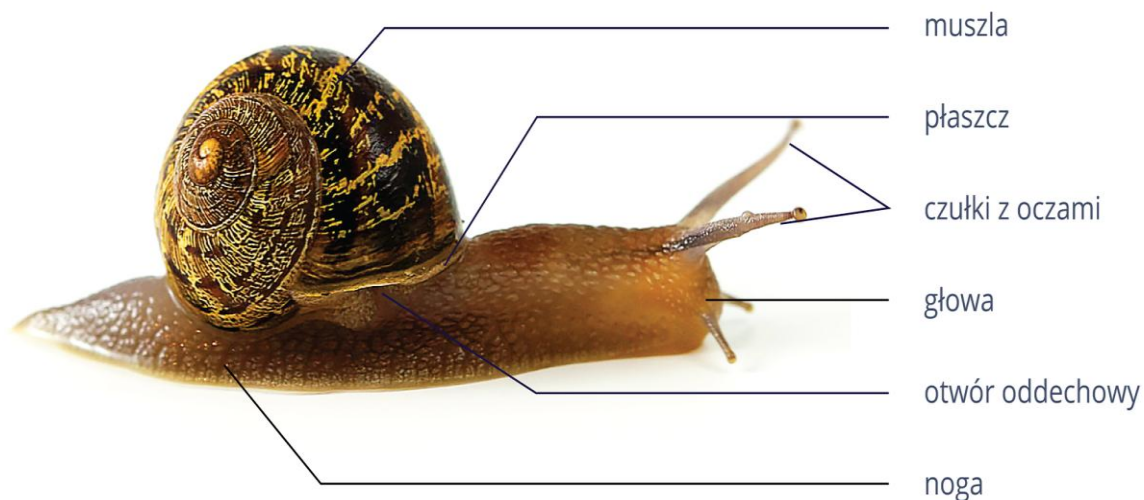
Przeczytaj poniższy tekst ☺

Mięczaki są zwierzętami o miękkim, niesegmentowanym ciele, najczęściej zbudowanym z 3 części: głowy, tułowia, zwanego workiem trzewiowym i nogi. Zwykle posiadają **symetrię dwuboczną**. Na głowie występuje otwór gębowy oraz narządy zmysłów, jak czułki i oczy. Noga jest silnie umięśniona i służy do poruszania się. Worek trzewiowy zawiera większość narządów wewnętrznych. Na jego powierzchni leży fałd skórny, zwany płaszczem, który u większości mięczaków wytwarza twarde, wysycony solami wapnia **szkielet zewnętrzny** w postaci muszli. U głowonogów i nagich ślimaków jest ona zredukowana do niewielkiej płytki obrośniętej przez fałd płaszcza lub nie występuje w ogóle. Na wewnętrznej powierzchni muszli znajdują się przyczepy mięśni uczestniczących w ruchu.

Narzędem wymiany gazowej u większości mięczaków są skrzela położone w jamie płaszczowej, przestrzeni obecnej między płaszczem a workiem trzewiowym. Ślimaki lądowe prowadzą wymianę gazową przez silnie ukrwioną powierzchnię jamy płaszczowej pełniącą rolę płuca.

Ślimaki

Ślimaki to najliczniejsza grupa mięczaków. Ich ciało składa się z wyraźnie wyodrębnionej **głowy, worka trzewiowego i nogi**. Zwykle okryte jest spiralnie zwiniętą muszlą. Na głowie znajduje się 1 lub 2 pary **czułek** z osadzonymi na nich **oczami**.



W jamie gębowej ślimaków, na języku, umieszczony jest narząd, zwany tarka, złożony z kilku rzędów twardych, ostrych ząbków. Tarka może być wysuwana na zewnątrz i służyć do zeszkrobывania pokarmu z podłoża, a nawet do odłamywania kawałków roślin i wywiercania otworów w muszlach innych mięczaków.

Wśród ślimaków spotykamy roślinożerców, mięsożerców, **saprophyty** i pasożyty. Większość ślimaków lądowych żywi się roślinami. Nagie ślimaki, np. ślinik, szczególnie upodobały sobie grzyby (zarówno jadalne, jak i trujące). Najwięcej ślimaków drapieżnych występuje wśród gatunków morskich. Niektóre z nich polują na inne ślimaki oraz jamochłony, część żywi się padliną. Trafiają się też gatunki jadowite, które przytrzymują zdobycz ząbkami tarki albo nogą, a następnie paralizują ją jadem.

Małże

Wszystkie małże żyją w wodzie i oddychają skrzelami. Są na ogół zwierzętami osiadłymi i nie mają wyodrębnionej głowy. Ich muszla składa się z 2 części, tzw. **skorupek** połączonych ze sobą za pomocą **zawiasu** utworzonego zwykle z nachodzących na siebie ząbków lub listewek. Skorupki mogą być zamykane dzięki skurczom mięśni znajdujących się w worze trzewiowym.

Niektóre małże, jak omulek jadalny czy racicznica zmienna, u podstawy nogi mają specjalny gruczoł, którego wydzielina, zwana bisiolem, umożliwia przytwierdzenie się do podłoża.

Ciekawostka

Wewnętrzna część muszli u wielu małży wyścielona jest warstwą perłową. Gdy do tkanki płaszczu wytwarzającego muszlę dostanie się ziarnko piasku (albo inny drażniący obiekt), zostaje ono otoczone masą perłową i powstaje perła. Perły wytwarzane są przez niektóre małże morskie i rzeczne.

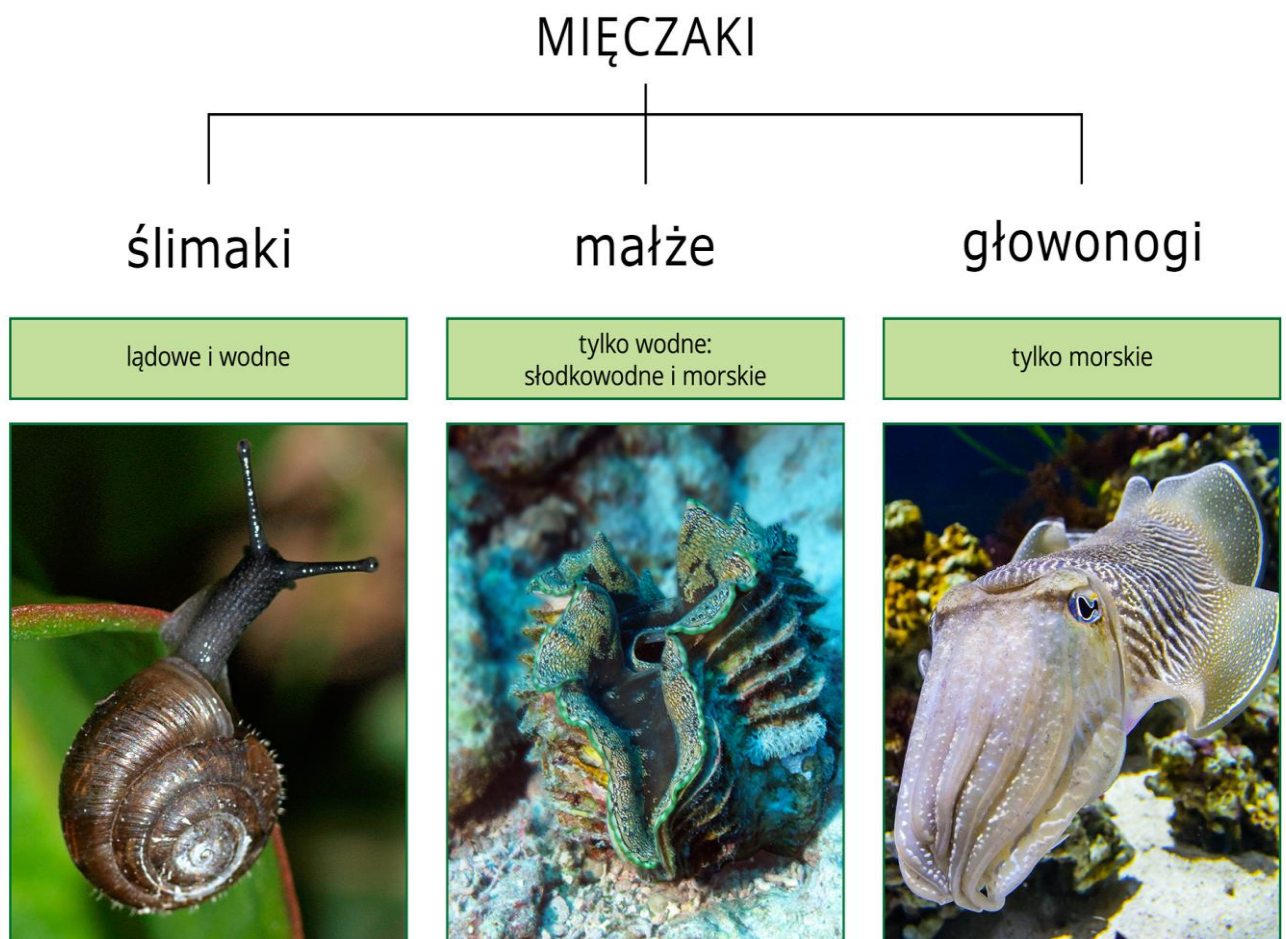


Głownogi

Głownogi to drapieżne mięczaki morskie. Oddychają skrzelami. Pływają, wykorzystując siłę odrzutu wody usuwanej z jamy płaszczowej. Posiadają dobrze wykształconą głowę, parę dużych oczu, otwór gębowy wyposażony w tarkę i masywne szczęki, które u niektórych gatunków (np. ośmiornic) tworzą dziób, kształtem przypominający ten występujący u papug.

Nogę głowonogów tworzy 8 lub 10 umięśnionych, ruchliwych ramion otaczających otwór gębowy, zaopatrzonych w przyssawki i służących do chwytania ofiar. Mątwy i kałamarnice mają 10 ramion, z których 2, często zwane czułkami, są wyraźnie dłuższe od pozostałych. Przyssawki na czułkach kałamarnic mają na brzegach chitynowe haczyki ułatwiające chwytanie ofiar o dużych rozmiarach. Część ośmiornic wydziela jad, który prawie natychmiast paraliżuje zdobycz.

Narysuj rysunek do zeszytu:



Napisz do zeszytu:

1. Mięczaki żyją w wodzie słodkiej, słonej lub na lądzie.
2. Mięczaki to bezkręgowce, które posiadają miękkie, niesegmentowane ciało, zwykle składające się z 3 części: głowy, worka trzewiowego i nogi.
3. Worek trzewiowy mięczaków pokryty jest fałdem nabłonka, zwanym płaszczem, który wydziela substancje wytwarzające szkielet zewnętrzny w postaci muszli.
4. Mięczaki, z wyjątkiem ślimaków lądowych, oddychają skrzelami, które znajdują się w jamie płaszczowej.
5. Mięczaki rozmnażają się płciowo.

Zadanie do wykonania:

Wymień cechy mięczaków, które pozwalają je odróżnić od innych zwierząt.