**SIÓDMY TYDZIEŃ**

**Biologia**

**Klasa 6 – jedna godzina do realizacji 04.05.2020-08.05.2020**

**Temat 6: Ssaki – kręgowce, które karmią młode mlekiem.**

*Po realizacji tego tematu:*

* *poznasz miejsca występowania ssaków i ich przystosowania do życia w tych środowiskach;*
* *dowiesz się, jak się rozmnażają i jak wygląda ich rozwój.*

Dzisiaj jest wtorek 05.05.2020 lekcja biologii w klasie 6.

*Podaje rozwiązania ćwiczeń z poprzedniej lekcji:*

***Ćwiczenie 1/.***

*Dlaczego albatros znakomicie lata? Ponieważ ma bardzo duże skrzydła;*

*Dlaczego struś szybko biega? Ponieważ ma silne nogi.*

*Dlaczego pingwin doskonale pływa. Ponieważ ma skrzydła w kształcie wioseł.*

***Ćwiczenie 2/.***

*Kwiczoł jest wszystkożerny. Jesienią kwiczoł zmienia dietę, ponieważ owady, którymi się żywi, nie występują zimą.*

***Ćwiczenie 3/.***

*Krzyżówka ma szeroki i płaski dziób, ponieważ jej głównym pożywieniem są rośliny wodne;*

*Koliber ma długi i wąski dziób, ponieważ jego pokarm to nektar kwiatów.*

*Gil ma krótki i stożkowaty dziób, ponieważ zjada nasiona roślin;*

*Sokół ma krótki i hakowaty dziób, ponieważ jego pożywieniem są niewielkie ptaki.*

***Ćwiczenie 4/.***

*a) Głuptak żyje w środowisku wodnym, ponieważ ma błonę pławną między palcami stóp;*

*b) Gruczoł kuprowy, ostry, zakrzywiony dziób.*

Charakterystyczne cechy ssaków to:

* **gruczoły mleczne** występują wyłącznie u samic ssaków, umożliwiają karmienie młodych mlekiem matki;
* **stałocieplność**, czyli zdolność regulowania ciepłoty ciała, która u większości gatunków waha się w granicach 34-40oC, są niezależne od temperatur otoczenia;
* **włosy**, które pokrywają zwykle całe ciało są cechą charakterystyczną wyłącznie ssaków oraz inne wytwory skóry: **pazury, paznokcie, kopyta i rogi**;
* **gruczoły potowe** ułatwiają regulację temperatury środowiska wewnętrznego organizmu ssaków, Występują tylko u ssaków;
* **żyworodność**, czyli rozwijanie się młodych w ciele matki i po osiągnięciu określonego etapu rozwoju, wydawanie ich na świat. Młode znajdują się pod opieką dorosłych osobników i są karmione mlekiem matki, co umożliwia ich rozwój w różnych, nawet skrajnych warunkach środowiskowych.
* wysoko **rozwinięty centralny system nerwowy**, który daje możliwość odpowiedniej reakcji na nietypowe bodźce ze strony środowiska;
* wszystkie ssaki mają w odcinku kręgosłupa **siedem kręgów szyjnych**;
* **serce zbudowane z dwóch komór i dwóch przedsionków** (czterodziałowe jak u ptaków);
* wszystkie ssaki mają **płuca o budowie pęcherzykowej**.
* **Węch i słuch** są najlepiej rozwiniętymi narządami zmysłów. U większości ssaków rozwinięta jest **małżowina uszna**.

Ssaki podobnie jak ptaki, dzięki stałocieplności i pozostałym cechom opanowały wszystkie strefy klimatyczne oraz wszystkie środowiska:

* lądowe – np. koty, słonie, myszy;
* wodne – np. walenie, delfiny;
* powietrzne – np. nietoperze.

Jak zbudowane są ssaki? Jakie pełni funkcje skóra? Jak oddychają? Przeczytajcie na stronach 132-133 podręcznika. Z oddychaniem nie powinniście mieć problemów, bo znacie z 4 klasy budowę układu oddechowego człowieka. Wszystkie ssaki, nawet te wodne, oddychają pęcherzykowatymi płucami. Dlatego co pewien czas delfiny i inne wodne ssaki muszą wypływać na powierzchnię, w celu zaczerpnięcia tlenu atmosferycznego z powietrza. Pod względem rozmnażania są żyworodne, chociaż znajdują się wśród nich wyjątki /przeczytaj o nich na stronie 135/, występuje u nich zapłodnienie wewnętrzne, zarodek i płód rozwijają się w organizmie samicy. Okres od zapłodnienia /połączenie komórki męskiej rozrodczej: plemnika z żeńską: komórką jajową/do porodu nazywa się ciążą. W czasie ciąży w macicy powstaje łożysko, za pomocą którego przez pępowinę matka dostarcza pokarmu i tlenu do płodu, a odbiera wszelkie niekorzystne substancje. Ssaki po urodzeniu potomstwa, karmią je mlekiem i opiekują się nim. Podobnie, jak u ptaków, pod względem rozwoju młodych dzielimy je na:

* gniazdowniki – młode po urodzeniu sa bezradne, muszą pozostawać pod opieką rodziców, ktorzy je karmią i ogrzewają. Należą do nich: psy, koty, myszy;
* zagniazdowniki – zwykle juz po paru godzinach są samodzielne, gotowe zdobywać pokarm i się poruszać. Należą do nich: konie, krowy.

Wykonaj ćwiczenie 1-3 na stronie 106-107 zeszytu ćwiczeń. Kto zrobi krzyżówke ze strony 108 i przyśłee ją do jutra do 20 otrzyma ocenę.

Rozwiązanie przesłijcie na **email'a:** **biolog.spotlowiec@wp.pl****, wasza wiadomość będzie podstawą do zaliczenia obecności na lekcji i otrzymania ewentualnej oceny.**