**BIOLOGIA – KLASA 6 SP**

**zajęcia realizowane dn. 01 kwietnia 2020r.**

**TEMAT: Przegląd i znaczenie gadów.**

1. Przeczytaj:

Gady to zwierzęta typowo lądowe. Te z nich, które występują w wodzie, są formami wtórnie przystosowanymi. Są zmiennocieplne (przypominam: podobnie, jak ryby i płazy), czyli ich temperatura ciała jest taka, jak temperatura otoczenia. Razem ze wzrostem temperatury rośnie ich aktywność (już wiesz, dlaczego gady tak chętnie wygrzewają się w promieniach słonecznych). Niektóre mają zdolność zmiany barwy skóry w zależności od otoczenia.

Największym gadem na świecie jest krokodyl różańcowy (ma długość ponad 7 metrów), który występuje tropikalnej Azji i Australii. Najmniejszym gadem jest zaś mierzący 3,5 cm gekon występujący w zachodnich Indiach.

1. Do zeszytu przedmiotowego wpisz następującą notatkę. Pisząc zastanów się, której grupy gadów nie spotkamy w Polsce w naturalnych warunkach.

NOTATKA:

|  |  |
| --- | --- |
| **podział gadów** | **przedstawiciele** |
| żółwie | żółw olbrzymi, żółw grecki, żółw błotny |
| krokodyle | gawial gangesowy, krokodyl nilowy, aligator amerykański |
| węże | zaskroniec zwyczajny, wąż koralowy, boa dusiciel |
| jaszczurki | jaszczurka zwinka, legwan zielony, kameleon pospolity |

1. Przeczytaj tekst z podręcznika ze strony: 107-111
2. Wykonaj zadania z zeszytu ćwiczeń ze stron: 89-92
3. Przeczytaj przygotowane przeze mnie ciekawostki o gadach:

**34 ciekawostki o gadach**

[](https://fajnepodroze.pl/wp-content/uploads/2018/01/gady.jpg)

Gady są jedną z najbardziej zróżnicowanych grup w królestwie zwierząt. Ich **zachowania i atrybuty fizyczn**e pokrywają szerokie spektrum, co jest jednym z powodów, dla których ludzie uważają je za tak **fascynujące**.

**Istnieje wiele mitów** i nieporozumień na temat gadów. Dziś wiemy więcej o gadach niż kiedykolwiek, a ta wiedza ujawniła wiele **interesujących faktów** na temat tych stworzeń i ich życia.

.

1. Uważa się, że **pierwsze gad**y rozwinęły się około 320 milionów lat temu.

2. **Rozmiar mózgu** gadów w stosunku do ich ciała jest znacznie mniejszy niż u ssaków.

3. Gady używają różnych metod obrony przed niebezpiecznymi sytuacjami, takimi jak **unikanie, kamuflaż, syczenie i gryzienie**.

4. **Krokodyle, jaszczurki, żółwie, węże i** [**aligatory**](https://fajnepodroze.pl/aligatory-ciekawostki-informacje/) to gady.

5. Na naszej planecie żyje ponad **8000 gatunków gadów**, a na każdym kontynencie oprócz Antarktydy (gdzie jest po prostu za zimno).

6. Prawie **dwie trzecie węży nie jest jadowita**. Tylko około **500 gatunków** węży jest jadowitych, z których tylko **30-40** uważa się za szkodliwe dla ludzi. Innymi słowy, **mniej niż 2%** wszystkich węży uważa się za **szkodliwe dla ludzi**.

7. [**W Australii**](https://fajnepodroze.pl/ciekawostki-o-australii/) jest z kolei odwrotnie. **W Australii** jest więcej jadowitych węży niż niejadowitych węży. **Taipan**  jest jednym z najpopularniejszych jadowitych australijskich węży.

8. Niektóre rodzaje węży mogą **żyć miesiące bez jedzenia**. Dotyczy to w szczególności dużych węży, takich jak anakonda czy pyton. Węże jedzą duże posiłki, w zależności od wielkości. Mają dużo wolniejszy metabolizm niż ludzie. To częściowo wyjaśnia, w jaki sposób można tak długo żyć między posiłkami.

9. **Łuski** wszystkich węży i wielu gatunków jaszczurek wykonane są z keratyny, która jest tą samą substancją, która składa się na włosy i paznokcie człowieka.

10. Ostatnia odnotowana **śmierć ugryzienia przez żmiję** Wielkiej Brytanii zanotowano w 1975 roku.

11. [**Na Islandii**](https://fajnepodroze.pl/ciekawosteki-islandia/) **nie ma gadów i płazów** żyjących na wolności.

12. W 2009 roku nowozelandzka **hatteria nazwana Henry** po raz pierwszy została ojcem w wieku 111 lat.

13. **Hatterie** to gady bez uszu, ale i tak słyszą.

14. Najdłuższym gatunkiem węża na świecie jest **pyton siatkowy**, który może przekraczać 10 metrów długości. Podczas gdy pytony siatkowe zazwyczaj rosną dłużej, anakondę można uznać za największą pod względem całkowitej wielkości i wagi. Anakonda jest ciężkim wężem i może ważyć ponad 150 kilogramów.

15. **Kobra** jest zdecydowanie największym jadowitym wężem. Może rosnąć do długości ponad 6 metrów może ważyć ponad 10 kilogramów.

16. Niektóre **gatunki gekonów** wykorzystują ogony jako **narzędzie obronne**. Kiedy jest zaatakowane, gekon kręcić ogonem, aby zwabić atakującą istotę. Kiedy zwierzę ugryzie ogon, gekon może zdjąć ogon i uciec. W większości przypadków w miejsce starego ogona rośnie nowy.

17. W marcu 2006 roku Shahimi Abdul Hamid z Malezji pobił **rekord** świata **całując Kobrę królewsk**ą. 51 razy w ciągu trzech minut i jednej sekundy.

18. Badania sugerują, że **ludzie śnią o wężach** częściej niż o jakimkolwiek innym zwierzęciu.

19.W parku gadów w Sydney w Australii, w grudniu 2011 roku **krokodyle o nazwie Elvis** zatrzymały kosiarkę i wciągnęły ją do wody.

20. W 2010 roku w Vermont w Stanach Zjednoczonych wybudowano pierwsze **przejście pod drogą dla salamander**, aby umożliwić bezpieczne przemieszczanie się dla płazów i małych gadów.

21. W 2008 roku **wąż australijski**, który **połknął cztery piłki golfowe**, myśląc, że są jajkami kurzymi, został uratowany przez chirurga. Piłki zostały sprzedane na cele charytatywne za 630 Funtów Brytyjskich na e-Bay.

22. Gady są **najstarszym rodzajem zwierząt na świecie**. Na przykład żółwie są na naszej planecie od ponad **200 milionów lat,** w zasadzie w takiej samej formie, jaką widzimy dzisiaj. Z tego powodu gady zasługują na szacunek ze strony nas ludzi.

23. Węże i jaszczurki **poruszają językiem w powietrzu**, aby uchwycić cząsteczki zapachu. Oni wąchają zapachów tak jak ludzie. Zamiast tego używają one swoich języków do zbierania cząstek zapachowych, a następnie przepuszczają je przez coś, co nazywa się narządami Jacobsona, aby rozszyfrować otaczające powietrze. Po części tak gady polują na żywność.

24. **Afrykański wąż jedzący jaja** (typu Jajożer) woli jeść jaja innych zwierząt. Jajko połknie całe, a następnie użyje maleńkich „kolców” rozciągających się wewnętrznie od kręgosłupa, aby złamać jajko i połknąć jego pożywną zawartość.

25. Gady należą do **najdłużej żyjących gatunków** na naszej planecie. Na przykład duże żółwie, takie jak **żółwie olbrzymie**, mogą żyć przez ponad **150 lat**. **Aligatory** mogą żyć prawie **70 lat**. **Pytony** mogą wytrzymać do **40 lat**.

26. Najstarszy potwierdzony **wiek żółwia** o wynosi 176 lat, natomiast najstarszy przedstawiciel tego gatunku, zmarły w 2006 żółw, żył prawdopodobnie 255 lat, ale dane te nie zostały potwierdzone.

27. Coraz więcej [**Amerykanów**](https://fajnepodroze.pl/ciekawostki-o-usa/) umiera co roku przez **użądlenie pszczoły** niż przez ukąszenia węża.

28. „**Zimnokrwiste**” nie jest najlepszym sposobem opisywania gadów. Ich krew niekoniecznie jest sama w sobie zimna. Są one jednak **ekotermiczne**, co oznacza, że czerpią ciepło z zewnętrznych źródeł. Gady **nie mogą regulować temperatury** ciała tak jak ludzie.

29. **Węże** zrzucają skórę w zależności od tempa wzrostu. Młody wąż będzie zrzucał ją częściej, ponieważ zwykle najszybciej rosną w ciągu pierwszych dwóch lat życia. Starszy wąż rzadziej będzie rzadziej zrzucał skórę, ponieważ jego tempo wzrostu się zmniejsza.

30. **Czaszki węży** składają się z wielu małych kości, które są połączone w elastyczny sposób. Różni się to całkowicie od czaszki ludzkiej, która jest jednym stałym elementem. Pozwala to wężom na rozszerzenie szczęk w celu zjedzenia przedmiotów większych od głowy. Na przykład zwykły wąż podwodny mógłby połknąć żabę ponad dwukrotnie większą niż jego głowa. **Duże zwężenia**, takie jak anakonda, mogą rozszerzyć swoje szczęki do niemal absurdalnego rozmiaru.

31. Wiele osób uważa, że gady są śliskie. Ale faktem jest, że **gady nie mają gruczołów potowych** takich jak ludzie więc ich skóra jest zazwyczaj chłodna i sucha. W przeciwieństwie do popularnego przekonania, kameleony nie zmieniają koloru, aby wtopić się w tło. **Kameleony** są naturalnie zakamuflowani z otoczeniem. Większość z nich jest zielona, aby dopasować się do otoczenia korony drzew. Faktem jest, że kameleony zmieniają swój kolor w sposób ograniczony, zwykle poprzez rozjaśnienie lub zaciemnianie skóry. Te zmiany koloru są jednak związane z regulacją temperatury i zmianami emocjonalnymi. Na przykład **przestraszony lub wściekły kameleon** **stanie się** niezwykle **jasny** w kolorze.

32. Z pewnymi wyjątkami, **gady są tak inteligentne**, jak można by się tego spodziewać: bardziej poznawczo zaawansowane niż ryby i płazy, mniej więcej na równi intelektualnej z ptakami, ale w dół na wykresach w porównaniu do przeciętnego ssaka. Ogólną zasadą jest, że „**iloraz encefizacji**” gadów – czyli wielkość ich mózgu w porównaniu z resztą ciała – wynosi około jednej dziesiątej tego, co można znaleźć u **szczurów, kotów i jeży**. Wyjątkiem są tu znowu **krokodyle**, które mają podstawowe umiejętności społeczne i były przynajmniej na tyle mądre, aby przetrwać **kataklizm** przez który wymarły [dinozaury](https://fajnepodroze.pl/ciekawostki-o-dinozaurach/).

33. Większość rodzajów gadów **nie toleruje zimna**. Ale **żółw Emydoidea Blandingii** czasami ukrywa się pod lodem w regionie Wielkich Jezior Stanów Zjednoczonych.

1. **4.6** / **5** ( **23** votes )

34. Istnieją takie gatunki jak agama żaglowa filipińska, bazyliszek płatkogłowy, czy bazyliszek pasiasty, zwany jaszczurką Jezusa Chrystusa, które umieją biegać po powierzchni wody.

6. Zadanie domowe jest dla chętnych uczniów (oczywiście na ocenę). Mam nadzieję, że w Waszej klasie wszyscy uczniowie z chęcią uczą się biologii.

powodzenia

**PRACA DOMOWA DLA CHĘTNYCH**

Rozwiąż logogryf, a następnie z zaznaczonych pól odczytaj hasło. Zapisz hasło, a potem, korzystając z różnych źródeł informacji, napisz krótki tekst na temat gatunku, którego nazwa stanowi rozwiązanie logogryfu.

Całość (sfotografowaną, zeskanowaną lub rozwiązaną w przysłanym przeze mnie tekście) prześlij na mój adres e-mailowy: [malgorzatatabor1@wp.pl](mailto:malgorzatatabor1@wp.pl)

Ocenię, pewnie będą dobre oceny. Wiecie, że bardzo lubię stawiać Wam szóstki.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  |  |  |  | **2** | **X** | 6 |  |  |  |  |  |  |  | 17 |  |  |  | | | |
| **2** |  |  |  |  | **X** |  |  | 15 |  |  |  |  | | | | | | | | | |
| **3** |  |  |  |  | 14 |  |  | **X** |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |
| **4** |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  | **X** |  |  | 12 |  |  |  |
| **5** |  |  |  | **X** |  |  | 9 |  |  |  |  |  |
| **6** | 11 |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 | **X** |  |  |  |  |  |  |  | 16 |  |  |
| **7** |  |  |  |  |  |  | 7 |  |  |  | **X** |  |  |  |  | 8 |  |  |  |  |  |
| **8** |  |  |  | 13 |  |  |  |  | **X** |  |  | 10 |  |  |  |  |  |  |

1. Jedyny jadowity wąż żyjący w Polsce, najczęściej o szarym lub brązowym ubarwieniu, z charakterystyczną zygzakowatą wstęgą po grzbietowej stronie ciała.
2. Gatunek żółwia żyjącego w Polsce, znany obecnie z nielicznych stanowisk.
3. Niewielka beznoga jaszczurka spotykana w naszych lasach i zaroślach, często mylona z wężem.
4. Najpospolitsza z krajowych jaszczurek, wyjątkowo zwinna i ruchliwa.
5. Największy i najrzadszy ze wszystkich węży żyjących w Polsce, który zawdzięcza swoją nazwę wężom poświęconym w starożytnej Grecji patronowi wiedzy lekarskiej.
6. Żyjący w Polsce niejadowity wąż o charakterystycznych żółtych plamach na tylnej części głowy.
7. Dobrze znana w Polsce jaszczurka, której nazwa pochodzi od sposobu rozmnażania się.
8. Niewielki i w istocie niegroźny wąż żyjący w Polsce, znany z agresywnego zachowania, jakie przejawia w sytuacji zagrożenia.

HASŁO: …………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Tekst: ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..