Biologia kl. VI – 20.04.2020r.

Temat: Budowa ptaków. Przystosowania do lotu.

1. Ptaki to kolejna grupa kręgowców , którą zajmujemy się.
2. Przeczytaj fragment z podręcznika dotyczący środowiska życia ptaków- str. 120.
3. Ptaki to kręgowce stałocieplne.

Wpisz do zeszytu definicję stałocieplności i przeczytaj informację z podręcznika str.121.

**Stałocieplność to zdolność utrzymania stałej temperatury ciała, niezależnie od temperatury środowiska zewnętrznego.**

1. Zapoznaj się budową zewnętrzną ptaka ( str. 121-122) i wpisz do zeszytu cechy przystosowania ptaka do lotu (patrz niżej):

**Cechy przystosowawcze ptaka do lotu:**

1. Opływowy kształt ciała z mała głową.
2. Mała masa ciała spowodowana obecnością piór , lekkim rogowym dziobem bez zębów, obecnością pneumatycznych ( pustych w środku) kości.
3. Obecnością skrzydeł.
4. Zapoznaj się z budową pióra ptaków (str. 123), narysuj pióro i opisz jego budowę oraz odpowiedz na pytanie .

**Jak dzielą się pióra? ( może być schemat).**

1. Wykonaj i prześlij zamieszczone ćwiczenia str. 52- 53.

ĆWICZENIA :

1. Ptaki są kręgowcami lądowymi , które występują niemal we wszystkich zakątkach kuli ziemskiej. O ich szerokim rozprzestrzenieniu zdecydowały charakterystyczne cechy.

**Spośród podanych zaznacz dwie właściwe:**

1. **Zdolność lotu**
2. **Podporowe ustawienie kończyn**
3. **Stałocieplność**
4. **Obecność dzioba**
5. Poniżej przedstawiono zdania dotyczące stałocieplności zwierząt.
6. **Stałocieplność to zdolność utrzymania stałej temperatury ciała przez organizm niezależnie od temperatury otoczenia.**
7. **Stałocieplność to stałe dostosowywanie temperatury ciała do temperatury otoczenia .**

**Oceń prawdziwość zdań:**

1. **I zdanie prawdziwe, a II zdanie nieprawdziwe.**
2. **Oba zdania prawdziwe.**
3. **I zdanie nieprawdziwe , a II zdanie prawdziwe.**
4. **Oba zdania nieprawdziwe.**
5. Zaznacz poprawne dokończenia zdania .

**Ptaki od współcześnie żyjących na Ziemi gadów odróżniają się:**

1. **Stałocieplność .**
2. **Jajorodność.**
3. **Obecność płuc.**
4. **Zapłodnienie wewnętrzne.**
5. **Obecność piór.**
6. **Sucha skóra.**
7. **Określ czym różnią się pióra puchowe od konturowych. Podkreśl w każdej parze jedno z wyróżnionych określeń i sformułowań, tak by powstały zdania prawdziwe:**
8. Pióra puchowe leżą **pod pokrywowymi/ na piórach pokrywowych.**
9. Pióra puchowe mają  **sztywną , długą / krótką, elastyczną** stosinę.
10. Chorągiewka piór puchowych jest **wiotka / sztywna.**
11. Promyki w chorągiewce piór puchowych **są / nie są** ze sobą połączone.
12. Poniżej zamieszczono informacje dotyczące pewnej charakterystycznej cechy ptaków.

**Podkreśl w każdej parze jedną z wyróżnionych cech, tak by powstały zdania prawdziwe.**

Skóra ptaków jest  **cienka i elastyczna / gruba i twarda,**  pozbawiona gruczołów i pokryta piórami . Wyjątkiem jest gruczoł **śluzowy / kuprowy,** którego wydzielina służy do **natłuszczania / nawilżania ,** dzięki czemu pióra nie nasiąkają wodą.

1. **Uzupełnij zdanie. Podaj właściwe nazwy rodzajowe ptaków występujących w Polsce.**

Gruczoł kuprowy mają rozwinięty ptaki związane ze środowiskiem wodnym, przykładem takich ptaków w Polsce są…………………………………… i ………………………………………………………..

Jednak wśród ptaków wodnych występują też takie , które nie mają gruczołu kuprowego i po wyjściu z wody muszą suszyć swoje pióra na wietrze lub w słońcu. W Polsce należy do nich np. ………………………………………………………..

1. Praca dla zainteresowanych .
2. Zdolność lotu pozwala ptakom na odbywanie długich wędrówek . Niektóre gatunki odbywają co roku wędrówki wynikające ze zmieniających się pór roku i okresowego braku pożywienia w środowisku. Najlepiej znane są coroczne wędrówki bocianów białych , które na zimę odlatują do Afryki, albo jaskółek. Ptaki te pokonują ok. 1200 km w jedną stronę. Na podstawie dostępnych źródeł informacji przedstaw wędrówkę wybranego ptaka .
3. Materiały , z których możesz skorzystać :

**-** [**www.epodreczniki.pl**](http://www.epodreczniki.pl) **– Różnorodność ograniczeń – Królestwo zwierząt – Ptaki ( fragment lekcji- ptaki – zwierzęta stałocieplne) przystosowanie ptaków do lotu**

**- youtube.com/watch?v=XDImaFwYBis - ptaki – kręgowce zdalne do lotu.**

**- youtube.com/watch?v=6iIPyW59Sfk – życie lasu – ptaki ( film).**