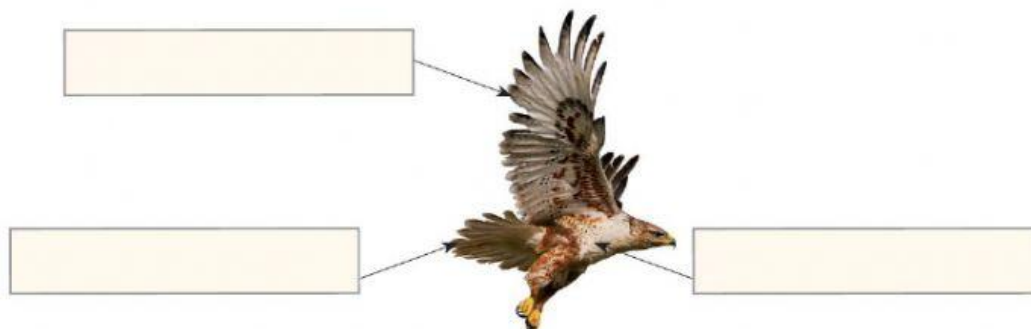


KRĘGOWCE STAŁOCIEPLNE

1. Na poniższej ilustracji przedstawiono ptaka w locie.

a) Podpisz wskazane na ilustracji rodzaje piór.



b) Do poniższych opisów dopasuj nazwy piór wpisane w podpunkcie a.

Zapewniają opływowy kształt ciała.

Umożliwiają kierowanie lotem.

Tworzą powierzchnie lotne.

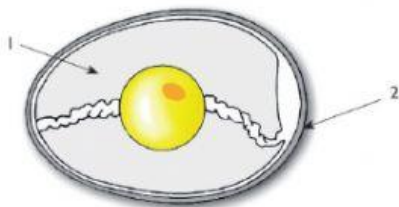
2. Wskaż trzy cechy, które są przystosowaniem ptaków do lotu.

*dziób zamiast zębów, kości wypełnione powietrzem, palce zaopatrzone w pazury,
obecność gruczołu kuprowego, kończyny przednie przekształcone w skrzydła*

3. Wykreśl ze zdań niepotrzebne wyrazy tak, aby zawierały prawdziwe informacje.

Płuca *ptaków / ssaków* składają się z cienkich rurek oplecionych gęstą siecią naczyń krwionośnych. Są one połączone z *workami powietrznymi / pęcherzykami płucnymi*. Dzięki temu podczas wdechu i wydechu przepływa przez nie powietrze bogate w *tlen / dwutlenek węgla*.

4. Poniższy rysunek przedstawia budowę jaja ptaka. Wpisz do tabeli nazwy elementów budowy jaja (1– 2), a następnie dopasuj do nich odpowiednie funkcje (A–B).



Element	Nazwa	Funkcja
1.		
2.		

A. Chroni organizm przed urazami, jest źródłem wody oraz innych substancji pokarmowych.

B. Pełni funkcję ochronną oraz zapewnia wymianę gazową między organizmem a otoczeniem.

5. W tabeli wypisano informacje związane z rozmnażaniem i rozwojem kręgowców stałocieplnych. Zaznacz literę P, jeśli zdanie dotyczy rozmnażania się ptaków, albo S – jeśli dotyczy rozmnażania się ssaków.

Uwaga: Niektóre stwierdzenia mogą pasować do obu grup.

1.	Zapłodnienie odbywa się wewnątrz organizmu matki.	P	S
2.	Wszystkie gatunki tej grupy są jajorodne.	P	S
3.	Ich pierwszym pokarmem jest mleko.	P	S
4.	Młode rodzą się po okresie nazywanym ciążą.	P	S
5.	Okres, w którym te zwierzęta łączą się w pary, nazywamy tokami.	P	S

6. Przeczytaj poniższy opis ptaka, a następnie odpowiedz na pytanie.

Jego nogi są żółte, mocno umięśnione. Ma czarny, ostry i hakowato zakrzywiony dziób.

Jaki pokarm pobiera opisywany ptak?

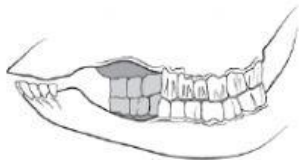
- A. Nektar z dna kwiatów.
- B. Drobnie bezkręgowce wygrzebane z gleby.
- C. Mięso niewielkich ssaków, np. zajęcy.
- D. Nasiona zbóż.

7. Spośród podanych cech wskaż trzy, które występują wyłącznie u ssaków.

ogon, cztery kończyny, łóżysko, włosy, powieki, małżowina uszna.

8. Dokończ zdanie. Wybierz odpowiedź A lub B oraz jej uzasadnienie 1 lub 2.

Na rysunku przedstawiono zęby ssaka



A.	mięsożernego,	ponieważ	1.	ma duże i silne kły, a zęby przedtrzonowe i trzonowe mają ostre krawędzie.
B.	roślinożernego,		2.	ma płaskie i szerokie zęby przedtrzonowe oraz trzonowe, a także bardzo małe kły.

9. Podaj dwa przykłady pozytywnego znaczenia ptaków w przyrodzie i dwa przykłady negatywnego znaczenia ssaków dla człowieka.

Pozytywne znaczenie ptaków w przyrodzie:

Negatywne znaczenie ssaków dla człowieka:

10. Zapisz dwie propozycje ochrony ssaków.