

EWOLUCJA ŻYCIA

1. Podkreśl przykłady bezpośrednich dowodów ewolucji.

- A. Zęby mądrości u człowieka
- B. Odcisk paproci
- C. Rozmieszczenie organizmów na kuli ziemskiej
- D. Skamieniałe jaja dinozaura
- E. Ichtiostraga
- F. Podobieństwo składu chemicznego organizmów
- G. Struktury homologiczne
- H. Dziobak
- I. Owad uwięziony w bursztynie

2. Skreśl niepotrzebne wyrazy tak, aby podane zdania zawierały prawdziwe informacje.

Organizmy, które łączą w sobie cechy dwóch grup systematycznych, to *relikty / ogniwa pośrednie*.

Należy do nich na przykład *tiktaalik / dziobak*, który łączy cechy *ryb / gadów* oraz *płazów / ptaków*.

3. Wyjaśnij, czym są narządy homologiczne. Podaj odpowiedni przykład.

.....

.....

.....

.....

4. Oceń, czy poniższe informacje dotyczące syntetycznej teorii ewolucji są zgodne z prawdą. Zaznacz literę P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo literę F – jeśli jest fałszywa.

- A. Zmienność genetyczna gatunku powstaje w wyniku zmian środowiskowych. P / F
- B. Większość organizmów wydaje na świat więcej potomstwa niż potrzeba. P / F
- C. Dobór naturalny sprawia, że najsłabsze osobniki są eliminowane. P / F
- D. Najlepiej przystosowane organizmy przekazują swoje geny potomstwu P / F

5. Poniższa tabela zawiera informacje dotyczące doboru sztucznego i doboru naturalnego. Wpisz znak X we właściwych kolumnach tabeli.

	Dobór naturalny	Dobór sztuczny
O selekcji osobników decyduje człowiek.		
Jest procesem celowym.		
O selekcji osobników decydują warunki środowiska.		
Przeżywają osobniki najlepiej przystosowane do życia w danych warunkach środowiska.		
Jest procesem przypadkowym.		
Do rozrodu dopuszczane są osobniki o pożądanym przez człowieka cechach.		

6. Dzięki cechom charakterystycznym można ustalić miejsce gatunku w systematyce organizmów. Wpisz przy każdej informacji litery odpowiadające cechom charakterystycznym dla poszczególnych jednostek systematycznych.

- A. Chrzęstny lub kostny szkielet wewnętrzny.
- B. Cudzożywność, budowa komórkowa.
- C. Brak wałów nadoczodołowych, zdolność abstrakcyjnego myślenia.
- D. Zredukowany ogon, wydłużony okres dzieciństwa.
- E. Dobrze rozwinięty zmysł wzroku, przynajmniej jedna para kończyn chwytnych.
- F. Dobrze rozwinięty mózg i intelekt, zaawansowana kultura.
- G. Odżywianie młodych mlekiem matki, stałocieplność.

Królestwo: zwierzęta

Nadrodzina: małpy człekokształtne

Podtyp: kręgowce

Rodzaj: *Homo* – człowiek

Gromada: ssaki

Gatunek: *Homo sapiens* – człowiek rozumny

Rząd: naczelne

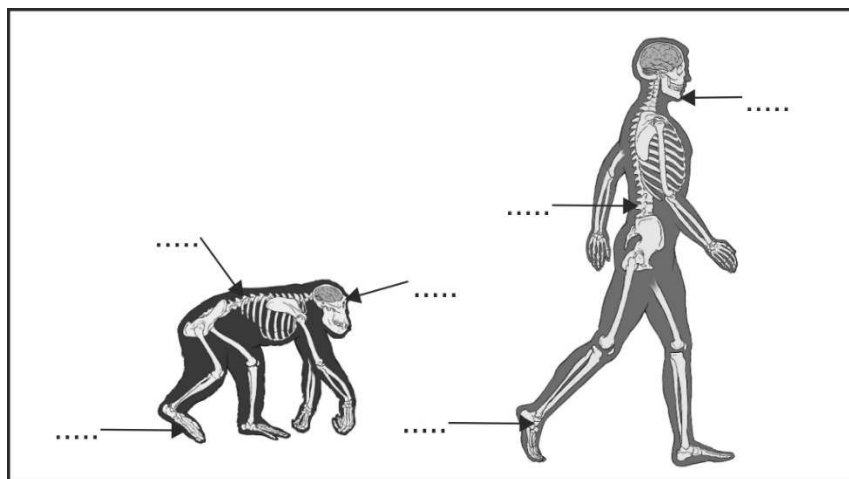
7. Zapisz trzy wspólne cechy człowieka i innych człowiekowatych.

.....

.....

.....

8. Na rysunkach przedstawiono szkielet człowieka oraz szkielet szympansa i wskazano niektóre różnice w ich budowie. Dopasuj opisy do wskazań. Wpisz właściwe litery w odpowiednich miejscach na rysunkach.



- A. Esowaty kształt kręgosłupa.
- B. Kręgosłup wygięty w łuk.
- C. Żuchwa z bródką.
- D. Duże wały nadoczodołowe.
- E. Stopa wysklepiona, paluch nieprzeciwstawny.
- F. Stopa płaska z przeciwstawnym paluchem.