**Grupa A**

**imię i nazwisko**

**klasa**

**data**

# Ewolucja życia

## Test sprawdzający – rozdział II

1. Podkreśl przykłady bezpośrednich dowodów ewolucji.

**0–3 p.**

A. Zęby mądrości u człowieka F. Podobieństwo składu chemicznego organizmów

B. Odcisk paproci G. Struktury homologiczne

C. Rozmieszczenie organizmów na kuli ziemskiej H. Dziobak

D. Skamieniałe jaja dinozaura I. Owad uwięziony w bursztynie

E. Ichtiostega

**0–1 p.**

**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.

**0–1 p.**

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

**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.

**0–4 p.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Zmienność genetyczna gatunku powstaje w wyniku zmian środowiskowych. | P | F |
| 2. | Większość organizmów wydaje na świat więcej potomstwa niż potrzeba | P | F |
| 3. | Dobór naturalny sprawia, że najsłabsze osobniki są eliminowane. | P | F |
| 4. | Najlepiej przystosowane organizmy przekazują swoje geny potomstwu | P | F |

**5**. Poniższa tabela zawiera informacje dotyczące doboru sztucznego i doboru naturalnego.

**0–3 p.**

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 są dopuszczane osobniki o pożądanych przez człowieka cechach. |  |  |

**6**. Dzięki cechom charakterystycznym można ustalić miejsce gatunku w systematyce organizmów.

**0–4 p.**

Wpisz przy każdej informacji litery odpowiadające cechom charakterystycznym dla poszczególnych jednostek systematycznych.

1. Chrzęstny lub kostny szkielet wewnętrzny
2. Cudzożywność, budowa komórkowa
3. Brak wałów nadoczodołowych, zdolność abstrakcyjnego myślenia
4. Zredukowany ogon, wydłużony okres dzieciństwa
5. Dobrze rozwinięty zmysł wzroku, przynajmniej jedna para kończyn chwytnych
6. Dobrze rozwinięty mózg i intelekt, zaawansowana kultura
7. 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.

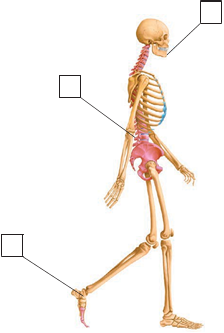
**0–2 p.**

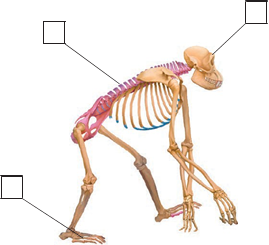
………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**0–3 p.**

**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.

1. Esowaty kształt kręgosłupa
2. Kręgosłup wygięty w łuk
3. Żuchwa z bródką
4. Duże wały nadoczodołowe
5. Stopa wysklepiona, paluch nieprzeciwstawny
6. Stopa płaska z przeciwstawnym paluchem



www.dlanauczyciela.pl | © Copyright by Nowa Era Sp. z o. o.

**Grupa B**

**imię i nazwisko**

**klasa**

**data**

# Ewolucja życia

## Test sprawdzający – rozdział II

1. Podkreśl przykłady pośrednich dowodów ewolucji.

**0–3 p.**

A. Struktury homologiczne F. Dziobak

B. Zęby mądrości u człowieka G. Owad uwięziony w bursztynie

C. Rozmieszczenie organizmów na kuli ziemskiej H. Ichtiostega

D. Odcisk paproci I. Skamieniałe jaja dinozaura

E. Podobieństwo składu chemicznego organizmów

**0–1 p.**

**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 *kolczatka* / *ichtiostega*, która łączy cechy *ryb* / *gadów* oraz *płazów* / *ptaków*.

**3**. Wyjaśnij, czym są narządy analogiczne. Podaj odpowiedni przykład.

**0–1 p.**

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

**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.

**0–4 p.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Dobór naturalny sprawia, że najsłabsze osobniki są eliminowane. | P | F |
| 2. | Najlepiej przystosowane organizmy przekazują swoje geny potomstwu. | P | F |
| 3. | Zmienność genetyczna gatunku powstaje w wyniku zmian środowiskowych. | P | F |
| 4. | Większość organizmów wydaje na świat więcej potomstwa niż potrzeba. | P | F |

**5**. Poniższa tabela zawiera informacje dotyczące doboru sztucznego i doboru naturalnego.

**0–3 p.**

Wpisz znak X we właściwych kolumnach tabeli.

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

**6**. Dzięki cechom charakterystycznym można ustalić miejsce gatunku w systematyce organizmów.

**0–4 p.**

Wpisz przy każdej informacji litery odpowiadające cechom charakterystycznym dla poszczególnych jednostek systematycznych.

A. Zredukowany ogon, wydłużony okres dzieciństwa

B. Pokrycie ciała włosami, stałocieplność

C. Struna grzbietowa występująca przynajmniej w rozwoju embrionalnym

D. Kulista czaszka z płaską częścią twarzową, zdolność mowy

E. Cudzożywność, zdolność do aktywnego ruchu

F. Dobrze rozwinięty mózg i intelekt, zaawansowana kultura

G. Dobrze rozwinięty zmysł wzroku, przynajmniej jedna para kończyn chwytnych

Królestwo: zwierzęta …….. Nadrodzina: małpy człekokształtne ……..  
Typ: strunowce …….. Rodzaj: *Homo* – człowiek ……..   
Gromada: ssaki …….. Gatunek: *Homo sapiens –* człowiek rozumny ……..

Rząd: naczelne ……..

**7**. Zapisz trzy wspólne cechy człowieka i innych człowiekowatych.

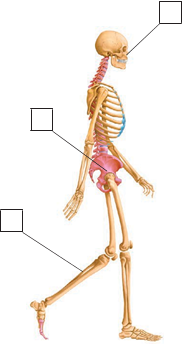
**0–2 p.**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**0–3 p.**

**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. Krótka i szeroka miednica

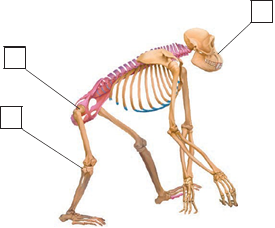
B. Długa i wąska miednica

C. Spłaszczona trzewioczaszka

D. Trzewioczaszka wysunięta do przodu

E. Dolne kończyny dłuższe od górnych

F. Dolne kończyny krótsze od górnych



www.dlanauczyciela.pl | © Copyright by Nowa Era Sp. z o. o.