**Karta pracy lekcja nr 1**

**Zadanie 1**

Na podstawie tekstu źródłowego uzupełnij tabelę zgodnie z kolejnością odkrycia.

*Pierwsze próby naukowego opisania organizmów przedstawiono w starożytności.   
W okresie odrodzenia, w XVI w. poznano budowę organizmu człowieka oraz działanie wielu jego narządów. W drugiej połowie XVII stulecia holenderski kupiec Antony van Leeuvenhoek skonstruował mikroskop i dzięki temu pierwszy ujrzał mikroorganizmy. W XVII w. szwedzki uczony Karol Linneusz stworzył podwaliny systematyki. Zajmuje się ona przyporządkowaniem organizmów do różnych grup na podstawie wspólnych cech. Efektem takiego uporządkowania organizmów jest system klasyfikacji. Podstawy współczesnej biologii sformułowano w XIX w. Podwaliny pod te naukę położyli niemieccy badacze Theodor Schwann i Matthias Schleiden- stwierdzili oni, ze wszystkie organizmy zbudowane są z komórek W drugiej połowie tego samego stulecia Anglik Karol Darwin stworzył teorię ewolucji. Zgodnie z teorią ewolucji wszystkie organizmy żyjące na ziemi podlegają powolnym zmianom, w wyniku, których postają nowe gatunki. Jan Grzegorz Mendel stworzył podstawy genetyki. Ustalił, w jaki sposób cechy przekazywane są potomstwu, czyli jak są dziedziczone. Jednym z największych dokonań biologii w XXw było poznanie budowy DNA w 1953 r. Swoją teorię ogłosili Francis Crick   
i James Watson. Odkrycie DNA umożliwiło rozwój genetyki i inżynierii genetycznej.*

*(tekst na podstawie podręcznika 'Ciekawa biologia" pod redakcją Wawrzyńca Kofty)*

|  |  |
| --- | --- |
| Badacz | Odkrycie |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Zadanie 2**

Połącz nazwę nauki z jej charakterystyczną cechą.

**Zadanie 3**

Połącz dziedziny nauki z informacją podaną przez fachowców z tych dziedzin.

Wypowiedzi:

I. Symbioza to przykład oddziaływania nieantagonistycznego, w którym obydwa gatunki osiągają wzajemne korzyści.

II. Jedną z charakterystycznych cech budowy wewnętrznej ssaków jest czterodzielne serce.

III. Niektóre komórki jądrowe jak i bezjądrowe mają sztywną ścianę komórkową, która pełni funkcje ochronną

IV. Do roślin nagonasiennych należą przede wszystkim drzewa i krzewy iglaste.

V. Nazwa gatunkowa składa się z dwóch członów.Pierwszy wyrażony rzeczownikiem, określa rodzaj, drugi wyrażony przymiotnikiem określa gatunek.

A) systematyka, B) anatomia, C) cytologia. D) botanika, E) ekologia

I......., II................., III................, IV................,V..................

**Zadanie 3**

Rozwiąż krzyżówkę.

1. Nauka, która rozróżnia i grupuje organizmy
2. Bada budowę wewnętrzną organizmów
3. Dyscyplina biologii o budowie, rozwoju i czynności tkanek.
4. Nauka o grzybach.
5. Przedmiotem badań są zwierzęta.
6. Bada rośliny.
7. Nauka, która bada mikroorganizmy.
8. Bada strukturę i funkcjonowanie komórek.
9. Nauka o czynnościach życiowych.
10. Nauka, która opisuje oddziaływanie między organizmami oraz między organizmami a ich środowiskiem.
11. Jedna z nauk przyrodniczych.
12. Nauka o człowieku, jako gatunku biologicznym
13. Bada cząsteczki chemiczne znajdujące się w komórkach oraz ich przemiany.

Rozwiązanie krzyżówki:

Nauka zajmująca się badaniami możliwości istnienia życia poza Ziemią,   
to ………………………………….

**Zadanie domowe**

Korzystając z różnych źródeł informacji przygotuj zakres badań takich nauk jak biologia molekularna, morfologia, ornitologia, ichtiologia.

Jakim sposobem jest obecnie zastępowany podział biologii ze względu na stopień szczegółowości badania? - zapisz odpowiedź w zeszycie.

Załóż hodowlę pantofelka korzystając z wybranego źródła informacji.

**Zadanie dla uczniów zainteresowanych**.

Elżbieta Jarębska