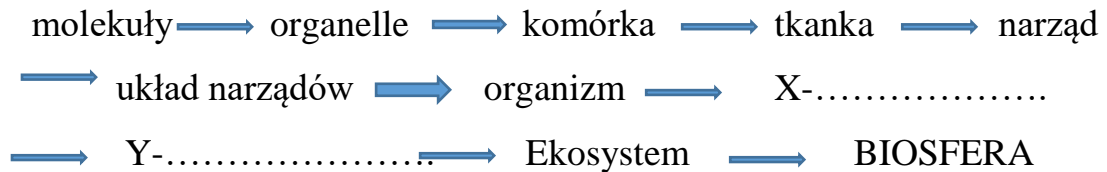


EKOLOGIA – TEST

1. Na schemacie przedstawiono zakres badań ekologii na tle poziomów organizacji żywej materii. W miejsce liter X, Y, Z wpisz prawidłowe nazwy określające zakres badań ekologii.



2. Uzupełnij schemat. W miejsc liter X, Y, Z wpisz brakujące wyrazy.

$$X + Y = Z$$

biotyczne abiotyczne
elementy elementy
środowiska środowiska

3. Rośliny żyjące w różnych środowiskach wytworzyły rozmaite przystosowania. Dopasuj opis przystosowania do rodzaju środowiska.

Przystosowania:

- Możliwy brak korzenia, giętka łodyga, silnie rozwinięty miękisz powietrzny
- Silnie rozwinięty korzeń, w komórkach skórki liczne aparaty szparkowe, liczne przestwory komórkowe
- Silnie rozwinięty system korzeniowy, skórka posiadająca grubą warstwę kutikuli, wytworzenie miękiszu wodnego

Środowisko:

- Suche
- Wodne
- Wilgotne

a), b), c)

4. Uzupełnij brakujące wyrazy.

Każdy gatunek wykazuje inne wymagania w stosunku do danego czynnika ekologicznego. Zdolność organizmu do przystosowania się do zmian danego czynnika nosi nazwę Przedział wartości danego czynnika, w obrębie którego bytuje dany organizm i utrzymuje wszystkie swoje funkcje życiowe nazywamy.....

5. Organizmy o podobnym zakresie tolerancji w stosunku do określonych czynników środowiska stanowią tzw. grupy ekologiczne. Wśród roślin występują np. rośliny światłolubne, sucholubne, wapniolubne czy kwasolubne. Określ, jakie znaczenie praktyczne dla człowieka może mieć znajomość zakresów tolerancji różnych organizmów roślinnych i zwierzęcych.

.....
.....

6. Z podanych przykładów wybierz trzy, które uważasz za populację:

- a) Krzewy w określonym lesie,
- b) Trawy na łące,
- c) Wszystkie firletki poszarpane na danej łące,
- d) Ściółka leśna,
- e) Wszystkie sójki w danym lesie,
- f) Wszystkie brzozy w Małopolsce,
- g) Wszystkie jodły w danym lesie.

7. Dopasuj poniższe przykłady współzależności do nazwy interakcji między populacjami

- a) Bawół- zebra
- b) Komar- człowiek
- c) Bakterie- pędzlak

- d) Rys- zając
- e) Podnawka- rekin
- f) Ptak bąkojad- bawół
- g) Termity- wiciowce trawiące celulozę

- 1) Mutualizm
- 2) Amensalizm
- 3) Pasożytnictwo
- 4) Komensalizm
- 5) Konkurencja
- 6) Protokoperacja
- 7) Drapieżnictwo

1-..... 2-..... 3-..... 4-..... 5-
.....
6-..... 7-.....

8. Zapisz przykład łańcucha pokarmowego z zaznaczeniem poziomów :

.....
.....

9. Przedstaw na schematach trzy typy rozmieszczenia osobników w populacji oraz podaj po jednym przykładzie tak rozmieszczonych organizmów.

10. Uczniowie przygotowując się do Szkolnej Sesji Ekologicznej, prowadzili badania dotyczące składu procentowego odpadów domowych. Wyniki badań przedstawili w tabeli.

Rodzaje odpadów	Resztki żywności	Szkło	Plastik	Papier	Metal	Tekstylia	Inne
%	38	11,5	10	9,5	8	3,5	19,5

Na podstawie danych w tabeli sporządź wykres słupkowy przedstawiający zawartość poszczególnych rodzajów odpadów domowych.