***Klasa IV Poznajemy warunki życia w jeziorze i warunki życia na lądzie (notatka +karta pracy)28.05.2020***

***NOTATKA*  1.Strefy jeziora *:*Strefa przybrzeżna, otwartej toni i wód głębokich**

1. **Warunki życia w poszczególnych strefach jeziora różnią się .Zależy to od :**

- ilości światła docierającego -temp. wody -zawartości tlenu

-dwutlenku węgla -substancji odżywczych

**2.Rośliny i zwierzęta w strefach jeziora:** A)PRZYBRZEŻNA

Rośliny: \* Wynurzone (tzw. Szuwary) : 🡪tatarak 🡪 trzcina 🡪 pałka \* Pływające: 🡪 grążel żółty 🡪 grzebień biały 🡪 rzęsa wodna \* zanurzone w wodzie :🡪 moczarka kanadyjska 🡪 rogatek \*Obficie występuje plankton

Zwierzęta: 🡪 ryby to ukleja, sieje, płocie, karasie 🡪 raki, pijawki, ślimaki , małże np. mule 🡪 Ptaki to czaple i żurawie (polują na rybny) 🡪 SSAKI to bobry i wydry (polują na ryby )

B) OTWARTEJ TONI-sięga do głębokości, do której pada światło (słońce):

Rośliny: 🡪 pływająca rzęsa wodna 🡪Zwierzęta: ryby drapieżne np. okoń, sandacz lub ryba która je plankton np. stynka

C)WÓD GŁĘBOKICH -nie dociera tu światło ,nie ma tu roślin

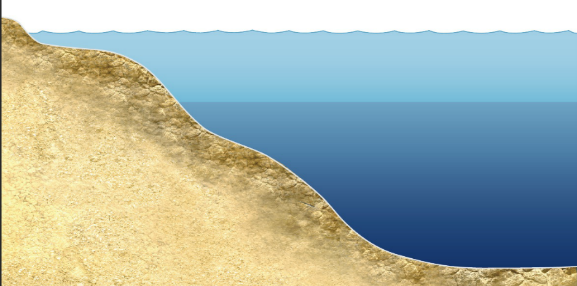
Rośliny: 🡪 brak Zwierzęta :🡪 małże, ryby np. sieja i leszcz

3. Warunki życia na lądzie: a)Środowisko lądowe różni się od wodnego : - ograniczonym dostępem do wody - dużymi zmianami temp - jest dużo światła i tlenu - silnie oddziałuje wiatr .Organizmy maja łatwiejszy dostęp do światła .

4. Jak organizmy radzą sobie: a) z niedoborem wody? **🡪 Rośliny**: odpowiednia budowa (np. \* grube łodygi, \*gromadzą wodę w liściach lub łodygach, \* długie korzenie ) **🡪 Zwierzęta: \*** ciało pokryte wytworami rogowymi np. tarczki, łuski; \* zakupują się \* mają dużo śluzu; b) ze zmianami temperatury **:🡪 rośliny** wytwarzają włoski , \* gruba warstwa kory, 🡪 Zwierzęta np. ciało pokrywają pióra lub włosy, przesypiają złe warunki, chowają się w szczelinach lub skałach, hibernacja, odlatują w cieplejsze miejsca na czas zimy. C) z wiatrem 🡪 rośliny mają masywna budowę , czasem są wiotkie i elastyczne, 🡪 zwierzęta –gromadza się w stada

**KARTA PRACY 1. Wykonaj polecenia.**

a) Podpisz wskazane na schemacie strefy jeziora. …………………



**.**

**……………………..**

**…………………**

b) Przy każdej informacji zapisz, której strefy jeziora dotyczy. Wstaw w okienko odpowiednią literę ze schematu z poprzedniej części zadania. Uwaga! Niektóre informacje pasują do więcej niż jednej strefy.

|  |  |
| --- | --- |
| Ma kilka metrów głębokości. |  |
| Obficie występuje tu plankton. |  |
| Nie sięga dna. |  |
| Woda jest dobrze natleniona. |  |
| Światło sięga tu aż do dna. |  |
| Występują tu wyłącznie organizmy cudzożywne. |  |
| Jej granicą jest głębokość, do której dociera światło. |  |
| Sięga dna. |  |
| Najobficiej występują tu rośliny. |  |
| Pojawiają się w niej zwierzęta okresowo związane z wodą. |  |

**2. Uzupełnij tabelę opisującą warunki życia na lądzie.**

|  |  |
| --- | --- |
| Czynnik środowiska lądowego | Charakterystyka |
|  | Jest najcenniejszym bogactwem w środowisku lądowym. Czasem jest trudna  do zdobycia i organizmy muszą ograniczać jej straty. |
|  | Może być dodatnia lub ujemna. Zmienia się w ciągu roku oraz  W ciągu doby. |
| *Wiatr* |  |
|  | Jest go więcej na lądzie niż w wodzie. Jest niezbędny organizmom  do oddychania. |
| *Światło* |  |

**3. Uzupełnij tabelę. Podaj po 3 odpowiednie argumenty.**

|  |  |
| --- | --- |
| Czy środowisko lądowe jest przyjazne organizmom? | |
| argumenty „za” | argumenty „przeciw” |
|  |  |

**3. Zaznacz /podkreśl na czerwono te z podanych cech, które umożliwiają roślinom życie na lądzie, a na zielono te cechy, które umożliwiają zwierzętom życie na lądzie .**

□ Gromadzenie wody w łodydze. □ Gruba warstwa kory.

□ Skrzela jako narząd oddechowy. □ Cudzożywność.

□ Oddychanie całą powierzchnią ciała. □ Długie korzenie.

□ Ciało pokryte łuskami i tarczkami. □ Samożywność

□ płuca którymi oddychają □ zakopują się w piasku jak jest

gorąco