**Temat: Poznajemy paprotniki i ich cechy charakterystyczne.**

**Cele lekcji:** wymienisz podstawowe elementy budowy paprotników (paproci, skrzypów i widłaków), wskażesz środowisko życia paprotników oraz określisz znaczenie ich w przyrodzie i dla człowieka.

Otwórz ***podręcznik na stronie 121*** i przeczytaj teks pod tytułem: **" Środowisko życia "-** po przeczytaniu zastanów się gdzie występują paprotniki i jakie lubią miejsca?

**Zapisz w zeszycie punkt 1 i 2 notatki:**

1. Paprotniki są roślinami lądowymi, tylko nieliczne żyją w wodzie. Występują w miejscach wilgotnych i zacienionych.

2.Podział paprotników

paprocie skrzypy widłaki

* salwinia pływająca \* skrzyp olbrzymi \* widłak goździsty
* długosz królewski \* skrzyp polny \* widłak wroniec
* paprotka zwyczajna \* skrzyp leśny \* widłak jałowcowaty
* pióropusznik strusi

( w podręczniku na str.126 - 128 możesz zapoznać się z informacjami i wyglądem wyżej wymienionych gatunków paproci)

Jeżeli masz możliwość obejrzyj krótki film znajdujący się pod linkiem:

<https://epodreczniki.pl/a/film/DNQHQ03hK>

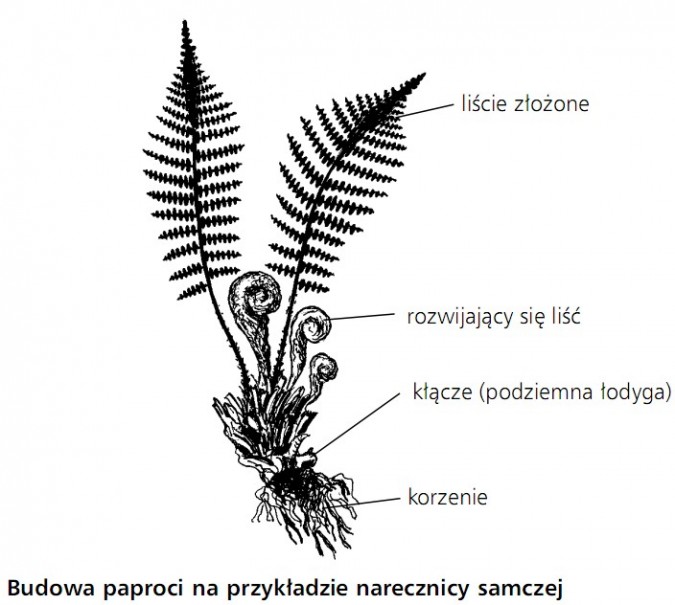
Po zapisaniu i obejrzeniu filmu otwórz ponownie ***podręcznik na stronie 121*** - przeczytaj ogólną budowę paprotników- zwróć uwagę na poszczególne elementy wchodzące w skład budowy. Zapoznaj się z ich funkcjami.

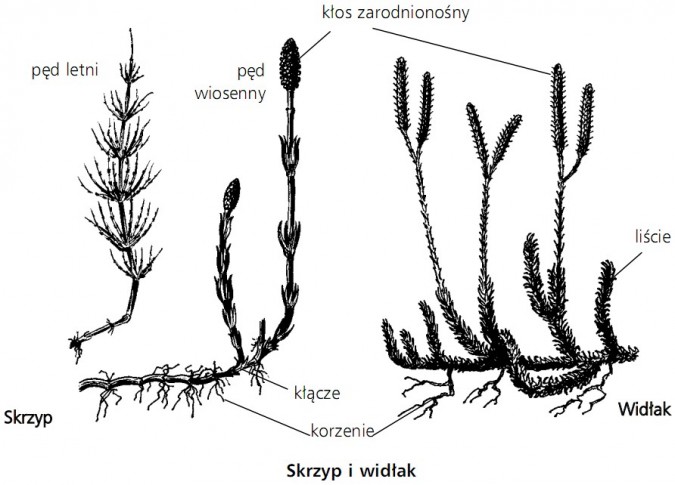
Po przeczytaniu zastanów się czym się różni budowa zewnętrzna mchów od paprotników?

**Odpowiedz zapisz w zeszycie!**

Po wykonaniu zadania przeczytaj z ***podręcznika - "Jak wyglądają paprocie, skrzypy i widłaki?" - pd. str. 122 - 123***- Przeanalizuj budowę wymienionych gatunków i zwróć uwagę na pogrubiony druk!! Odpowiedz na pytanie z jakich organów są zbudowane: paprocie, skrzypy i widłaki i jaka pełnią funkcje poszczególne elementy budowy?

Przypominam organy u roślin to - korzeń, łodyga i liść!!!!





*(Jeżeli masz możliwość możesz skopiować, wydrukować i wkleić do zeszytu)*

Przeanalizuj z podręcznika informację dotyczące rozmnażania paprotników- pd. str. 124

**Zapisz w zeszycie punkt 3 notatki:**

3. Rozmnażanie paprotników:

* powstanie zarodni;
* wytwarzanie zarodników;
* kiełkowanie zarodników;
* wytwarzanie rodni lub plemni na przedroślu;
* zapłodnienie w obecności wody;
* wzrost i rozwój paproci.

Ponownie otwórz ***podręcznik na stronie 125*** -przeczytaj tekst i zwróć uwagę na znaczenie paprotników w przyrodzie i dla człowieka.

Po przeczytaniu zapisz w zeszycie po 2 znaczenia paprotników w przyrodzie i dla człowieka.

4. Znaczenie paprotników w przyrodzie:

- ..............................................................

- ...............................................................

5. Znaczenie paprotników dla człowieka:

- ..................................................................

- ...................................................................

**W celu utrwalenia wiadomości zapoznaj się z informacjami zamieszczonymi w poniższym linku i wykonaj zadania (jeżeli masz taką możliwość):**

<https://epodreczniki.pl/a/interaktywne-cwiczenia-multimedialne/DzHF5EnUe>

<https://av.epodreczniki.pl/b/skrzypy-i-paprocie---rosliny-wilgotnych-srodowisk/P8xE5xQjE>

Proszę o kontakt przez dziennik w razie trudności.