*Zanim przystąpisz do zapisywania notatki z lekcji, musisz przypomnieć sobie:*

*-* ***poziomy organizacji budowy roślin****(komórka np; miękiszowa – tkanka np: miękiszowa- organ np: korzeń, owoc – system np: korzeniowy- organizm np: burak cukrowy)*

*- tkanka – zespół komórek podobnych do siebie, pełniący w organizmie określoną funkcję np: tkanka okrywająca.*

*Teraz zapisz w zeszycie:*

Lekcja

**Temat: Poznajemy tkanki roślinne.**

Cel lekcji: (nie zapisujemy w zeszycie):

*- jakie wyróżniamy tkanki roślinne?*

*- czym się różnią tkanki twórcze od stałych?*

*- jakie pełnią funkcje w roślinie?*

*Od pkt 1 zapisujemy w zeszycie:*

1.Tkanki roślinne: (*zapisujemy za pomocą dwóch strzałek, w dwóch kolumnach)*

TWÓRCZE:

 – dzięki nim rośliny rosną

- występują np: w stożkach wzrostu korzenia i łodygi (czyli w końcówkach korzenia i łodygi)

- dzięki nim rośliny rosną i wytwarzają nowe organy

- komórki żywe

STAŁE:

- okrywające

- wzmacniające

- miękiszowe

- przewodzące

*2.* Tkanki okrywające (skórka, korek):

a) funkcje

- pełnią funkcje ochronne

- umożliwiają wymianę substancji ze środowiskiem

b) cechy budowy:

|  |  |
| --- | --- |
| SKÓRKA | KOREK |
| - pokrywa owoce, liście, łodygi roślin zielnych, korzenie | - to kora drzew i krzewów |
| -komórki żywe, ściśle do siebie przylegające,  | - komórki martwe, zdrewniałe i skorkowaciałe  |
| - występują APARATY SZPARKOWE(wymiana gazowa i parowanie wody) | - zamiast aparatów szparkowych występują PRZETCHLINKI |
| - EPIDERMA – skórka na częściach nadziemnych rośliny  |  |
| - skórka na korzeniu to RYZODERMA, wytwarza włośniki (wypustki skórki korzenia zwiększające powierzchnię wchłaniania wody) |  |

3. Tkanki wzmacniające (zwarcica, twardzica):

a) funkcje:

- ochrona przed zgnieceniem, rozerwaniem, złamaniem rośliny

- zapewniają kształt roślinom

- są to np KOMÓRKI KAMIENNE w owocu gruszy.

4. Tkanki miękiszowe:

a) funkcje:

- wypełniają przestrzenie p-dzy innymi tkankami

- występują we wszystkich częściach rośliny

b) podział:

- miękisz asymilacyjny ( zawiera chlorofil, występuje w częściach zielonych zachodzi w nim fotosynteza)

- miękisz spichrzowy ( magazynuje pokarm, występuje np: w korzeniu marchewki, w cebulach)

- miękisz zasadniczy (wypełnia przestrzenie p-dzy innymi tkankami).

5. Tkanki przewodzące (drewno, łyko);

a) funkcje:

- łyko (komórki żywe, TRANSPORT DWUKIERUNKOWY- transportuje produkty fotosyntezy z liści do pozostałych części roślin, a w miarę potrzeby z powrotem)

- drewno (komórki martwe, TRANSPORT JEDNOKIERUNKOWY –transportuje wodę i sole mineralne z korzenia do łodyg i liści).