

## BIOLOGIA

Temat: Tkanki zwierzęce – budowa i funkcja ( cd. )

**Podręcznik str. 263**      *Uzupełnij notatkę*

**Tkanka łączna podporowa/szkieletowa** – zapewnia podporę ciała i ochronę przed urazami mechanicznymi. Wyróżniamy tkankę chrzęstną i kostną.

- **Tkanka chrzęstna** – nieunerwiona i nieunaczyniona. Substancje odżywcze przenikają na drodze dyfuzji. Składa się z substancji międzykomórkowej bogatej w włókna kolagenowe i sprężyste oraz komórek chrzęstnych – chondrocytów osadzonych w jamkach. Jest elastyczna i podatna na odkształcenia.

Chondroblasty to ..... (str.265)

Chondroklasty to .....

Wyróżnia się tkankę chrzęstną : szklistą, sprężystą i włóknistą.

### Zadanie

Podaj przykłady występowania tkanki chrzęstnej szklistej, sprężystej i włóknistej. (str.267)

- **Tkanka kostna** – unerwiona i ukrwiona. Składa się z substancji międzykomórkowej zawierającej duże ilości soli mineralnych (związki wapnia, fosforu, magnezu), włókna kolagenowe oraz komórek kostnych - osteocytów osadzonych w jamkach. Jest mocna, twarda i elastyczna.

Osteoblasty to ..... (str.267)

Osteoklasty to .....

Osteon to ..... (str. 268)

Wyróżnia się tkankę kostną zbitą o gąbczastą.

### Zadanie (dla chętnych)

Wyjaśnij, jakie znaczenie mają komórki kościotwórcze i kościogubne w wypadku złamania kości.

## **Tkanka łączna płynna – krew, limfa i hemolimfa**

- **Krew** – tkanka płynna pełniąca funkcję łącznikową, transportuje gazy oddechowe, substancje odżywcze, hormony oraz produkty przemiany materii. Składa się z osocza czyli płynnej substancji międzykomórkowej oraz elementów morfotycznych.

Elementy morfotyczne krwi : (str. 270)

- krwinki czerwone ( erytrocyty ), funkcja - .....

- ..... ( leukocyty ), funkcja – uczestniczą w reakcjach obronnych organizmu.

- płytki krwi ( ..... ), funkcja - .....

Zadanie (str.270)

Wyjaśnij pojęcia : limfa, hemolimfa.