**PTÁCI** (zápis do sešitu)

* **životní prostředí**: vzduch
* **povrch těla**: kůže + peří
* **peří**:

význam = stálá tělesná teplota, let

nažiny = místa na kůži bez peří

pernice = místa na kůži, kde peří vyrůstá

dělení peří: 1. prachové = jemné, izolace

2. krycí = kryje prachové, ji vidět

a) *obrysové* = tvaruje tělo, zbarvení těla

b) *letky* = na křídlech

c) *rýdovací* = ocas

obrázek uč. str. 21: nákres peří

pelichání = výměna peří

* **kostra**: lehká, duté kosti

lebka se zobákem

hrudní kost s mohutným hřebenem (upínání letových svalů)

přední končetiny = křídla

zadní končetiny = běhák se čtyřmi prsty

* **TS**: dutina zobáku (bez zubů), jícen rozšířen ve vole, žaludek (žlaznatý a svalnatý), střevo, kloaka
* **DS:** plíce + 5 párů plicních vaků (efektivnější dýchání)

(vzduch jde do plic, pak do plicních vaků, zpět do plic a ven z těla)

vzduch prochází přes plíce 2x !!!

* **CS**: čtyřdílné srdce (2 předsíně a 2 komory)

krev se nemíchá, do těla jde dostatečně okysličená krev = TEPLOKREVNÍ

* **VS**: ledviny, kašovitá moč
* **NS:** dokonalý mozeček (souvisí s letem)
* **Smyslová soustava**: dokonalejší zrak a sluch
* **RS**: gonochoristé, vnitřní oplození, vejcorodí

stavba vejce: nákres (obrázek uč. str. 22)

krmiví ptáci = mláďata holá a slepá, rodiče krmí (např. pěvci)

nekrmiví ptáci = mláďata opeřená a vidící, živí se sama (např. hrabaví – kur)

Zástupci: viz učebnice str. 23 – 25, vypsat do sešitu, vždy řád + zástupce