

5. SUMIF, SUMIFS, COUNTIF, AVERAGEIF

Argumenty funkce SUMIF:

```
=SUMIF( oblast = kde vyhledávám 'podmnožiny';  
        kritéria = podle čeho vyhledávám 'podmnožiny';  
        [součet] = které hodnoty sčítám)
```

Funkce pro více podmínek najednou SUMIFS

```
=SUMIFS(oblast_součtu = které hodnoty sčítám;  
        oblast_kritérií1 = kde vyhledávám 'podmnožiny';  
        kritérium1 = podle čeho vyhledávám 'podmnožiny';  
        [oblast_kritérií2; kritéria2]; ...)
```

Funkce pro průměry podmnožin:

```
=AVERAGEIF( oblast = kde vyhledávám 'podmnožiny';  
            kritéria = podle čeho vyhledávám 'podmnožiny';  
            [oblast pro průměr] = které hodnoty sčítám a průměruju)
```

- Prázdná buňka se nepočítá jako nulová hodnota, vůbec ve výpočtu nefiguruje, vzoreček ji „přeskočí“ => #DĚLENÍ NULO!

Počet hodnot, které splňují podmínku. Ani součet, ani průměr, jenom počet buněk.

```
=COUNTIF(oblast = kde vyhledávám 'podmnožiny';  
          kritérium = podle čeho vyhledávám 'podmnožiny')
```

Příklady k vypracování:

List „SUMIF AVERAGEIF“

1. Součet abundancí jednotlivých druhů pro vzorky, tj. součet přes vrstvy (opakování z minula).
2. Součet abundancí jednotlivých druhů pro sjezdovky, tj. aplikace dvou podmínek najednou, funkce SUMIFS.
3. Průměrná abundance na vzorek, funkce AVERAGEIF. Takto můžeme zohledit počet vrstev, ze kterých se vzorek skládá.

List „COUNTIF“

4. Počet vrstev pro vzorek.
5. Počet nenulových abundancí pro druh.
6. Počet „obydlených“ vrstev daným druhem pro vzorek.