**TUKY –** zápis do sešitu

* estery glycerolu a kyselin s vyšším počtem atomů C v molekule (palmitové, stearové, olejové)

V organismech vznikají **esterifikací**:

Glycerol + karboxylová kyselina tuk + voda

**Pevné**, případně **mazlavé** tuky (lůj, máslo, sádlo) – estery kyseliny palmitové a stearové.

**Kapalné** tuky (slunečnicový, olivový a jiné rostlinné oleje, rybí tuk) – estery kyseliny olejové a případně dalších karboxylových kyselin, které obsahují dvojné vazby.

**Význam tuků**

* zdroj energie
* zásobní látka
* termoregulace (chrání organizmus před ztrátou tělesného tepla)
* ochrana vnitřních orgánů

**Získávání tuků**

* lisováním rozdrcených plodů nebo semen
* vytahováním (škvaření) např. sádlo
* vyluhováním – pomocí organického rozpouštědla

**Ztužování tuků**

* z kapalných olejů se vyrábějí pevné tuky, vodík reaguje s olejem za vyšší teploty, tlaku a přítomnosti katalyzátoru, zanikají dvojné vazby mezi atomy C v řetězci kyseliny
* ztužené tuky jsou stálejší, odolnější proti žluknutí (kažení tuků vlivem tepla, světla a vzduchu) a jsou bez nepříjemného zápachu