

12. 5. 2020 informace, co bylo a je za úkol, zápis – online hodina

opakovali jsme str. 50 – 52, vysvětlení obr. 110 Str. 53, str. 53 otázka č.14

str. 53 aminokyseliny, nukleové kyseliny (prošli jsme si) zápis č.11 posílám

Otázky, vzorce - opakování – zapsat a odpovědět do sešitu (poslat na email)

1. Karbonylové sloučeniny (napiš vždycky zakončení, charakteristickou skupinu, co tam patří – aldehydy a ketony – zakončení, tvorba vzorců, vyber z každého jednoho zástupce např. methanal, aceton a napiš vzorec i triviální, když je, vlastnosti a užití)
2. Karboxylové kyseliny (to stejné jako u otázky č.1)
3. Karboxylové kyseliny vázané v tucích (popiš, napiš všechny tři zástupce názvy a vzorce)
4. Plasty – polymerace- zástupci- vzorec i triviální, vlastnosti a užití, polyethylen PE, polyvinylchlorid PVC
5. Syntetická vlákna, dělení polyamidová, polyesterová, výhody a nevýhody syntetických vláken
6. Alkoholy a fenoly – (stejně jako otázka č.1)

Vzorce anorganické a organické

1. Chlorid sodný
2. Hydroxid bárnatý
3. Kyselina octová
4. Kyselina mravenčí
5. Hydrogenuhličitan vápenatý
6. Síran hlinitý

Str. 54 Estery přečíst a zapsat do sešitu zápis č.12

Nadpis **Estery**, zapsat žlutý rámeček **co jsou to estery**.

Opsat dvě rovnice na rámečkem s vysvětlením (modré rámečky, co se odpojí, z – COOH u karboxylové kyseliny vždycky - OH, z - OH u alkoholu se odpojí - H, - OH a - H se spojí a vznikne H₂O a ester, název esteru pochází vždycky z alkoholu a připojíme od jaké je to kyseliny).

Pod žlutým rámečkem napsat, **jaké mají estery vlastnosti, kde jsou rozšířené, co tvoří.**

Příkladem esteru je **ethylester kyseliny octové** (str. 54, obrázek 113 napiš si vzorec, vpravo je zbytek ethanolu, spojené s kyslíkem, vlevo zbytek od kyseliny octové – ethanové), napsat o esteru vlastnosti a užití.

Zkuste si napsat podle rovnic na začátku **esterifikaci kyseliny methanové a methanolu**, popište rovnici (z kyseliny se odštěpí – OH skupina z - COOH, z alkoholu – H, z – OH, vznikne methylester)

Najděte si na Nezkreslené vědě něco o esterech a esterifikaci