

Opakování 2/4 až 2/6

Teorie

- 1) Jaká je charakteristika (bez)kyslíkatých derivátů, které deriváty do bezkyslíkatých patří (+ charakteristická skupina nebo prvek).
- 2) Kterých 5 typů názvoslovných principů se využívá u názvosloví derivátů uhlovodíků?
- 3) Jaká je charakteristika halogenderivátů?
- 4) Uveďte příklady halogenderivátů s různými typy názvů (substituční, aditivní - radikálově funkční, triviální, anorganický).
- 5) Jaký význam a vzorec má chlormethan, chloroform a tetrachlormethan?
- 6) Co víte (vzorec, využití) o ethenylchloridu, tetrafluorethen; čím jsou nebezpečné DDT a PCB?
- 7) Jak se odvozují vzorce aminů, jaké názvy mohou mít (uveďte příklady)?
- 8) Jaký vzorec, vlastnosti a využití má anilin?
- 9) Jaká je charakteristika nitroderivátů, jak vznikají a jaké mají vlastnosti?
- 10) Co víte o nejjednodušším aromatickém nitroderivátu (název, vzorec, vlastnosti, využití)?
- 11) Co je to tritol (další názvy, vzorec, vlastnosti, užití)?
- 12) Jaká je charakteristika sulfonových kyselin, jak vznikají a jaké mají vlastnosti, kde se využívají kyseliny a jejich soli?
- 13) Jaký je rozdíl mezi alkoholem a fenolem - uveďte názvy a vzorce nejjednodušších.
- 14) Názvy, racionální vzorec, vlastnosti a využití nejjednoduššího alkoholu.
- 15) Názvy, racionální vzorec, vlastnosti a využití 2. nejjednoduššího alkoholu.
- 16) Názvy, racionální vzorec, vlastnosti a využití nejjednoduššího dvojsytného (trojsytného) alkoholu.
- 17) Co to jsou thioly, jak se odvozují, kde se využívají?
- 18) Název, vzorec, vlastnosti a využití nejjednoduššího fenolu.
- 19) Co je to kyselina pikrová (systematický název a racionální vzorec)?
- 20) Jak se odvozují ethery, jaké mají vlastnosti, název a racionální vzorec nejjednoduššího; co to jsou thioethery?
- 21) Jaká je charakteristika aldehydů, jaké názvy se používají - uveďte na příkladě nejjednoduššího aldehydu (názvy + racionální vzorec)?
- 22) Co je to formalín, kde se používá, jaký význam má acetaldehyd?
- 23) Jaká je charakteristika ketonů, jaké názvy se používají - uveďte na příkladě nejjednoduššího ketonu (názvy + racionální vzorec)?
- 24) Co víte o nejjednodušším ketonu (názvy, racionální vzorec, vlastnosti, využití)?
- 25) Co to jsou chinony, jak vznikají, kde se využívají?
- 26) Jaká je charakteristika karboxylových kyselin, jak a podle čeho se rozdělují?
- 27) Jakými způsoby se připravují karboxylové kyseliny?
- 28) Název, vzorec, vlastnosti a využití 1. (2.) nejjednodušší karboxylové kyseliny.
- 29) Název, vzorec a využití nejjednodušší nenasycené karboxylové kyseliny.
- 30) Název, vzorec a využití nejjednodušší aromatické karboxylové kyseliny.
- 31) Název, vzorec, vlastnosti a využití nejjednodušší dikarboxylové kyseliny.

Vzorce

- 33) Vzorce a názvy derivátů uváděných v hodinách 2/4 až 2/6

Rovnice

- 33) $\text{KK} + \text{kov (z hydroxidu, oxidu, uhličitánu)}$
- 34) $\text{KK} + \text{alkohol}$
- 35) zahřívání 2 molekul jednosytné kyseliny
- 36) redukce karboxylových kyselin
- 37) dekarboxylace
- 38) substituce OH skupiny halogeny
- 39) halogenace
- 40) adice vodíků, halogenů, halogenovodíků, vody, NH_3 na nenasycené KK, oxidace
- 41) halogenace, nitrace, sulfonace u aromatických KK