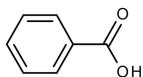


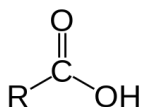
Písemka chemie

Mix skupin

1. Zapiš obecný vzorec aromatické karboxylové kyseliny

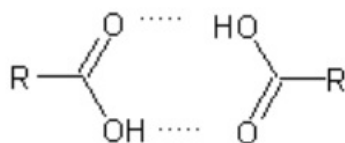


2. Zapiš obecný vzorec necyklické karboxylové kyseliny



3. Znázorni vodíkové vazby mezi dvěma molekulami kyseliny octové

◦ octová = kys. ethanová ; takto zhruba:

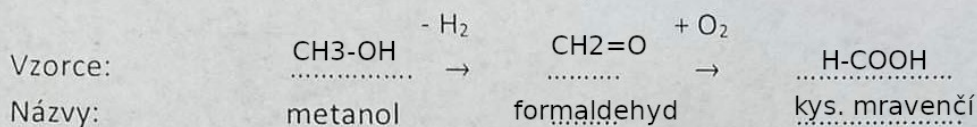


4. Znázorni strukturně karboxylovou skupinu a vyznač, z jakých funkčních skupin je karboxylová skupina složena

◦ hydroxylová a karbonylová

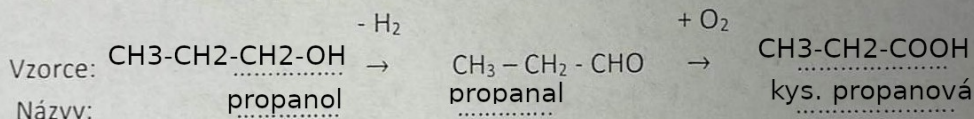
5. Doplň ve schématu chybějící vzorce a názvy:

3. Doplň ve schématu chybějící vzorce a názvy:



6. Doplň ve schématu chybějící vzorce a názvy:

3. Doplň ve schématu chybějící vzorce a názvy:



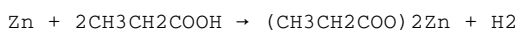
7. Uveď vlastnosti kyseliny octové

- čirá kapalina, štiplavý zápach
- 16,6 °C - ledová kyselina octová
- svaly, pot, moč

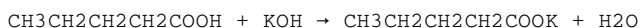
8. Uveď vlastnosti kyseliny mravenčí

- nejsilnější org. kyselina, štiplavý zápach
- mravenci, vosy, listy kopřiv

9. Zapiš reakci kyseliny propanové se zinkem



10. Zapiš reakci kyseliny pentanové s hydroxidem draselným



11. Uveď dva konkrétní příklady výskytu karboxylové kyseliny v přírodě

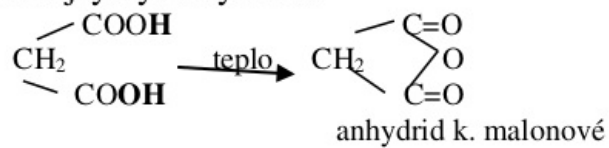
- mravenčí - mravenci, vosy, kopřivy
- octová - moč, pot, svaly
- šťavelová - šťovík, špenát

12. Uveď fyzikální vlastnosti karboxylových kyselin

- nižší jednosytné: kapalné, rozpustné ve vodě, ostře smrdí
- ostatní: pevné látky, bez zápachu, ve vodě špatně rozpustné
- vysoké teploty varu
- slabší než anorganické

13. Uveď použití kyseliny šťavelové

- mořidla, analytická chemie, čištění skvrn
14. Uveď příklad použití dvou různých aromatických kyselin
- benzoová - konzervant, mastičky na kůži
 - ftalová - výroba barviv a plastů
15. Dehydratace kyseliny cyklohexan — 1,2 — dikarboxylové (-rovnice) nebo u dvojsytných kyselin:



- akorát tomu dát benzenové jádro
16. Zapiš rovnici dekarboxylaci kyseliny naftalen — 1 — karboxylové
- naftalen = 2 benzeny u sebe
 - 1 je u toho vpravo nahoře
 - čornu COO a zbyde vodík a připíšu CO_2

3) dekarboxylace (odštěpení CO_2 účinkem tepla)

