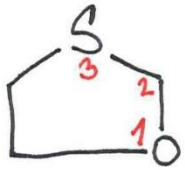
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

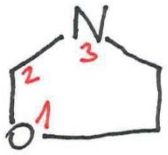
# Názvosloví heterocyklických sloučenin

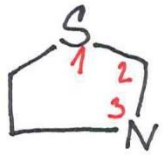
# HETEROCYKLICKÉ SLOUČENINY

= cyklické sloučeniny, které mají v uzavřeném uhlíkovém řetězci atom uhlíku nahrazen jiným atomem tzv. heteroatomem (nejčastěji O, S, N)

- číslování cyklu (u monocyklických sloučenin) – číslo 1 se přiřazuje heteroatomu
- pokud je ve sloučenině více stejných heteroatomů, číslujeme tak, aby heteroatomy měly co nejmenší čísla
- pokud je ve sloučenině více různých heteroatomů, přiřazuje se číslo 1 v pořadí O, S, N


S
3
2
1
O


N
3
2
1
O


S
1
2
3
N

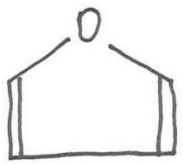
# Tvorba systematických názvů

- **předpona**, která udává typ heteroatomu
  pro kyslík – oxa- , pro síru – thia-, pro dusík – aza-

- + **kmen**, který udává počet atomů v cyklu a stupeň nenasycenosti sloučeniny

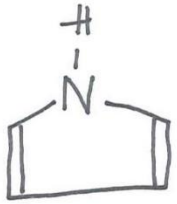
! ! ! Systematické názvosloví je dosti komplikované, proto se moc nepoužívá a požívá se spíše triviální názvosloví.

# TRIVIÁLNÍ NÁZVY

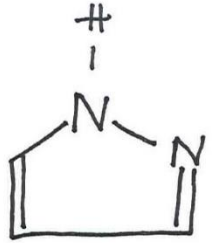



furan

thiofen

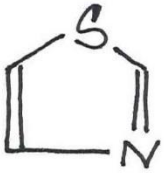



pyrrol

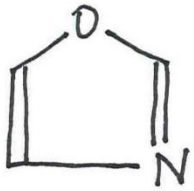



pyrazol

imidazol

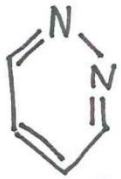



tiazol



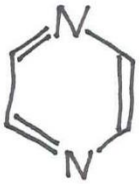

oxazol

Pyridin

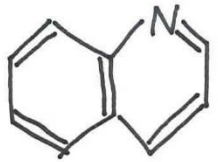


Pyridazin

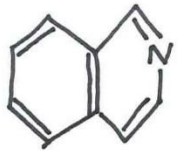
Pyrimidin



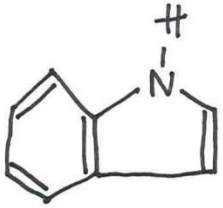
Pyrazin



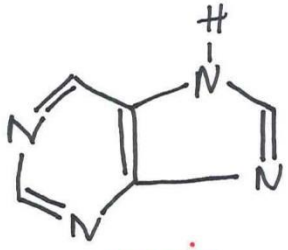

chinolin




isochinolin




indol




purin

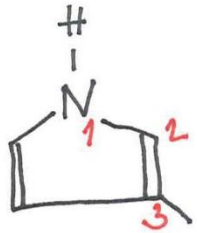
# Názvosloví uhlovodíkových zbytků

- zbytek, který vznikl odtržením atomu vodíku z molekuly, lze pojmenovat, tak že k názvu sloučeniny připojíme koncovku –yl

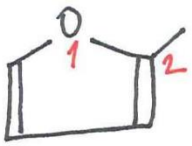
- někdy se neužívá celý název, ale pouze kmen názvu a koncovka –yl (např. thiofen → thienyl, furan → furyl)

- místo, na kterém došlo k odtržení atomu vodíku se vyznačí číslicí před název sloučeniny

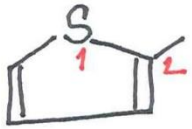
př.




3-pyrrolyl



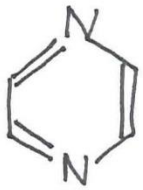

2-furyl

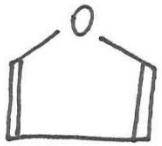



2-thienyl

# Příklady k procvičení:

Napiš název



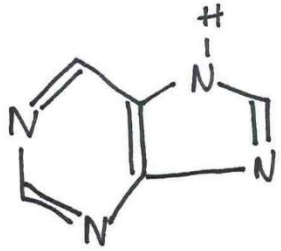
# Výsledky

thiazol
pyrazin
furan

# Napiš vzorec

purin
pyridin
oxazol

# Výsledky



# Zdroje:

MAREČEK, Aleš, HONZA, Jaroslav. *Chemie pro čtyřletá gymnázia 3.díl.* 1.vydání. Olomouc, 2005. 250 s. ISBN 80-7182-057-1

MAREČEK, Aleš, HONZA, Jaroslav. *Chemie sbírka příkladů.* 1. vydání. Brno, 2001. 146 s. ISBN 80-902402-2-4