



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Přírodní vědy aktivně a interaktivně

Elektronický materiál byl vytvořen v rámci projektu OP VK CZ.1.07/1.1.24/01.0040

Zvyšování kvality vzdělávání v Moravskoslezském kraji
Střední průmyslová škola stavební, Havířov, příspěvková organizace

| | |
|--------------------------|--|
| Název EM | Myšlenková mapa: Uhlovodíky |
| Název sady EM | ZUR_CHE_16 |
| Vzdělávací obor | Chemie |
| Vzdělávací oblast | Člověk a příroda, Informační a komunikační technologie |
| Autor | Mgr. Jana Žůrková |
| Ročník | 1. (Pozemní stavitelství) |
| Anotace | Myšlenková mapa: Uhlovodíky – základní pojmy a rozdělení uhlovodíků s uvedenými příklady organických sloučenin. Pracovní list, který je součástí myšlenkové mapy, nabízí možnost práce žáků na noteboocích v programu ChemSketch. V něm je také uvedeno řešení pracovního listu. |

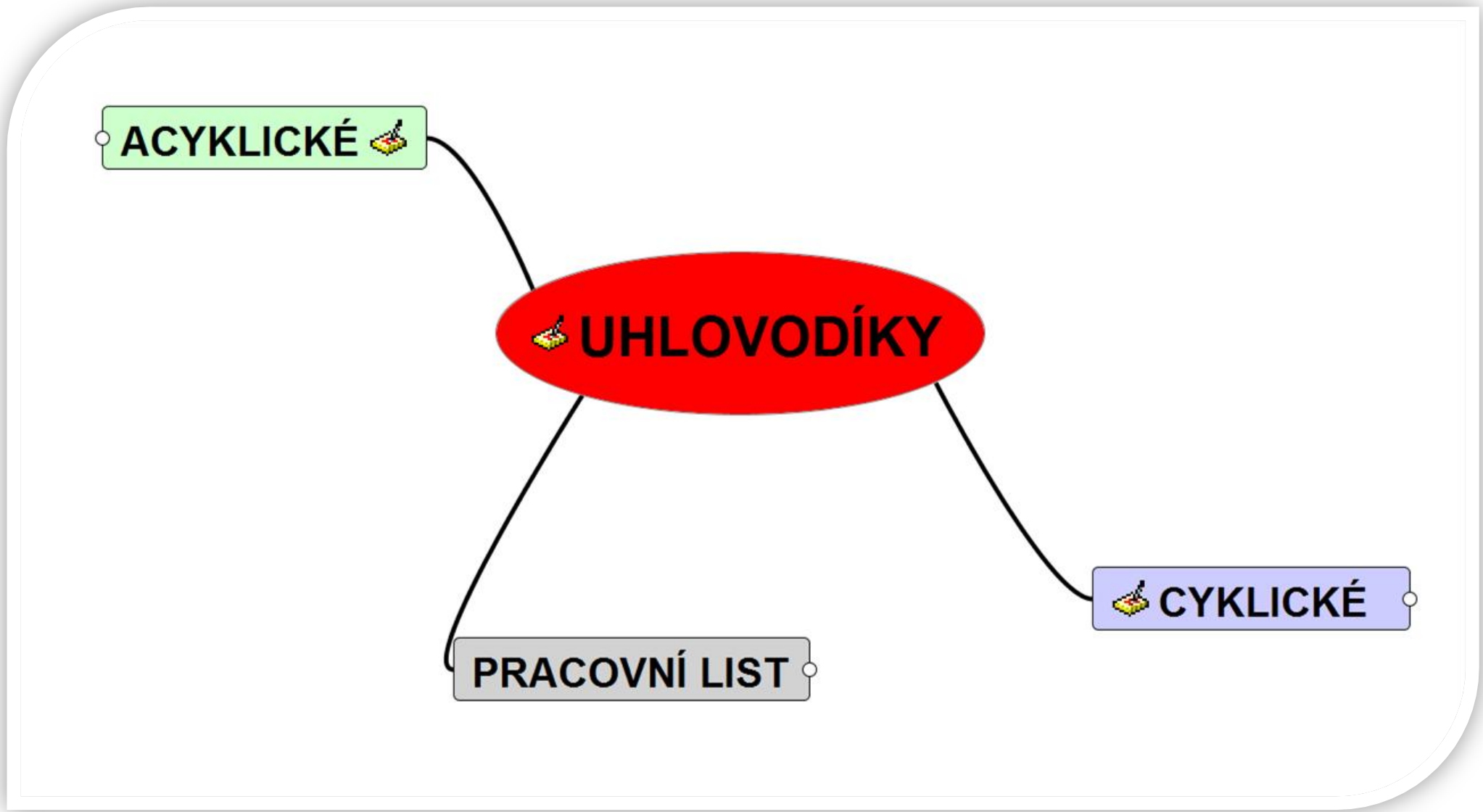
UHLOVODÍKY

ACYKICKÉ 🧪

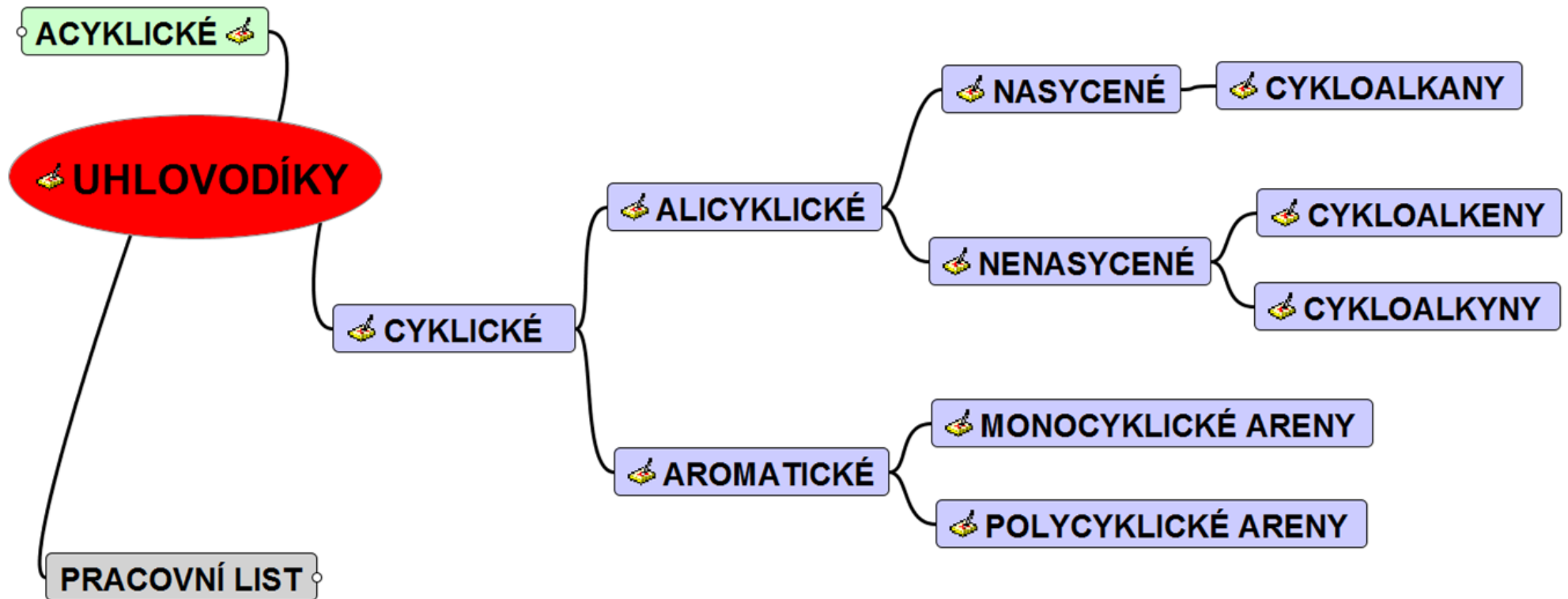
🧪 UHLOVODÍKY

PRACOVNÍ LIST

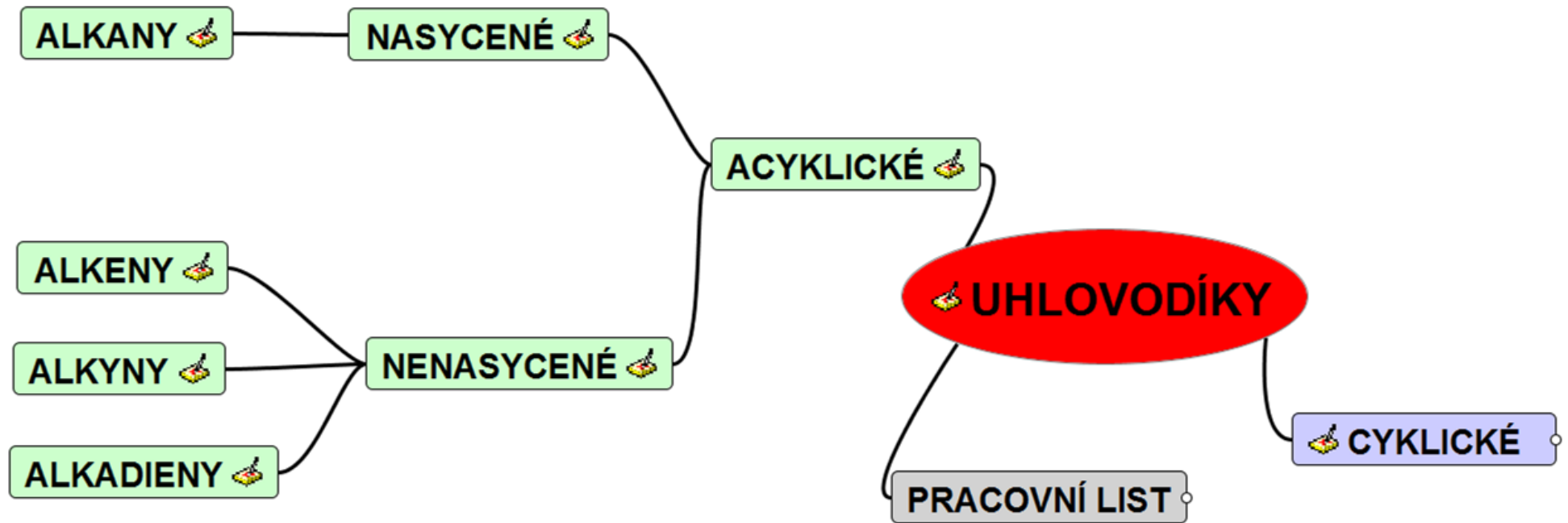
🧪 CYKICKÉ

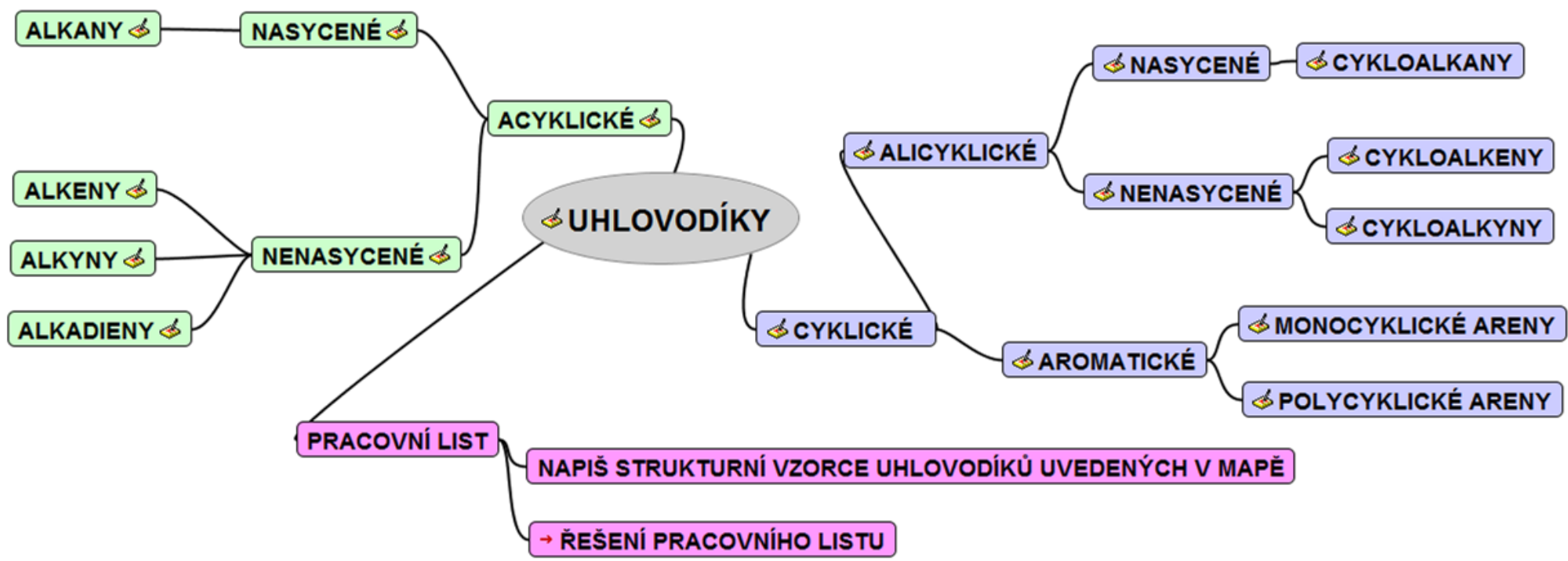


CYKlickÉ UHLOVODÍKY



ACYKlickÉ UHLOVODÍKY





ALKANY

CH_4
methane

$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_3$
ethane

$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
propane

$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
butane

$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
pentane

ALKENY

$\text{H}_2\text{C}=\text{CH}_2$
ethene

$\text{H}_2\text{C}=\text{CH}-\text{CH}_3$
prop-1-ene

$\text{H}_2\text{C}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
but-1-ene

$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$
but-2-ene

$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}_2$
pent-1-ene

ALKYNY

$\text{HC}\equiv\text{CH}$
ethyne

$\text{HC}\equiv\text{C}-\text{CH}_3$
prop-1-yne

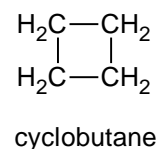
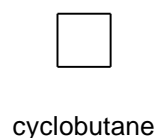
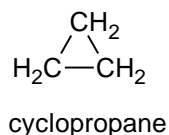
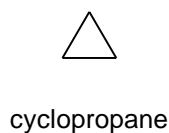
$\text{H}_3\text{C}-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_3$
but-2-yne

$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_3$
pent-2-yne

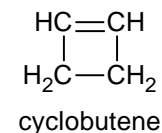
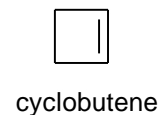
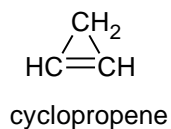
ALKADIENY

$\text{H}_2\text{C}=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$
buta-1,3-diene

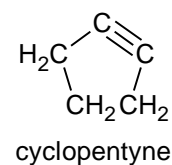
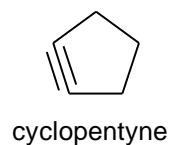
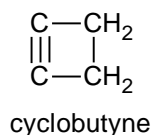
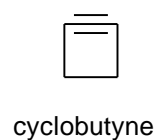
CYKLOALKANY



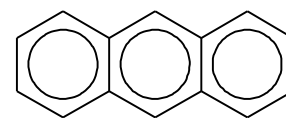
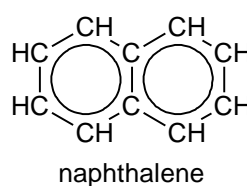
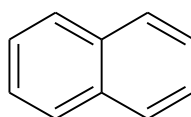
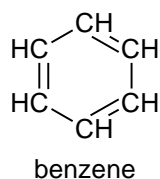
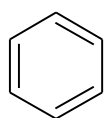
CYKLOALKENY



CYKLOALKYNY



MONOCYKLIKÉ ARENY



POLYCYKLIKÉ ARENY