



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

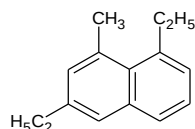
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy	Gymnázium Josefa Ressela, Chrudim, Olbrachtova 291
Název a číslo OP	OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost, CZ. 1.5, Název projektu: Inovace ve vzdělávání na Gymnáziu Chrudim, reg.č.:CZ.1.07/1.5.00/34.0249
Název šablony klíčové aktivity	V/2- Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji odborných kompetencí žáků středních škol
Tematická oblast (předmět)	Chemie
Název sady vzdělávacích materiálů	Organická chemie a biochemie
Jméno tvůrce vzdělávací sady	Zuzana Michálková
Číslo sady	V/2-1-2-11
Anotace	Pracovní list na procvičování názvosloví a reakcí aromatických uhlovodíků
Ověřeno ve výuce: ročník, třída, dne, předmět	3.ročník; 3.B; 25.9.2012; chemie

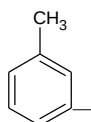
Pracovní list – názvosloví a reakce aromatických uhlovodíků:

a) vic-tripropylbenzen b) p-xylen c) 2,5-difenylnhex-3-en d) 1,7,9-trimethylantracen

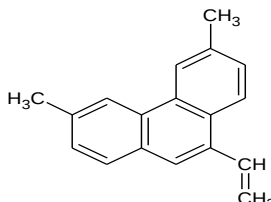
a)



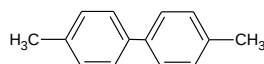
b)



c)



d)



a) adice bromu na benzen

b) sulfonace benzenu

c) úplná nitrace fenolu ($\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$)

d) chlorace styrenu do I.stupně s katalyzátorem

e) tetramerace acetyleno

f) nitrace fenylkyanidu ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CN}$) – bez pojmenování produktu

g) úplná chlorace nitrosobenzenu ($\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}$)

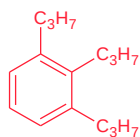
Jaroslav Honza, Aleš Mareček: Chemie pro čtyřletá gymnázia 3. díl, Nakladatelství Olomouc, 2000, ISBN 80-7182-057-1

Josef Pacák: *Stručné základy organické chemie*, SNTL, 1978, 04-601-78

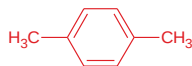
Při psaní chemických vzorců byl použit program ChemSketch

1. Napiš vzorce uvedených sloučenin:

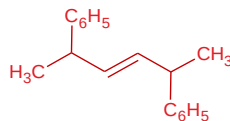
a) vic-tripropylbenzen



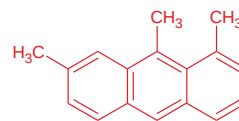
b) p-xylén



c) 2,5-difenyylhex-3-en

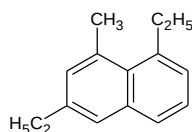


d) 1,7,9-trimethylantracen



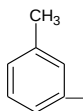
2. Pojmenuj sloučeniny:

a)



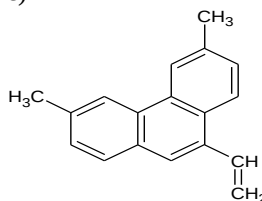
3,8-diethyl-1-methylnaftalen

b)



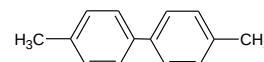
m-tolyl

c)



3,6-dimethyl-10-vinylfenanthren

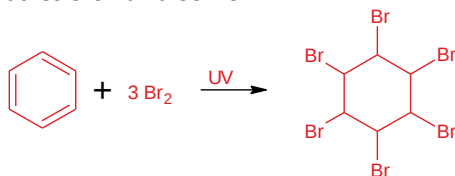
d)



4,4'-dimethylbifenyl

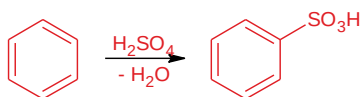
3. Zapiš chemickou rovnici, pojmenuj produkt:

a) adice bromu na benzen

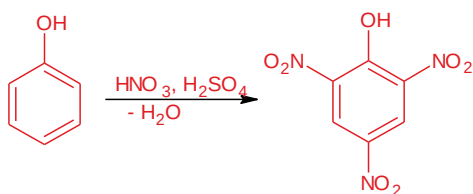


1,2,3,4,5,6-hexabromocyklohexan

b) sulfonace benzenu

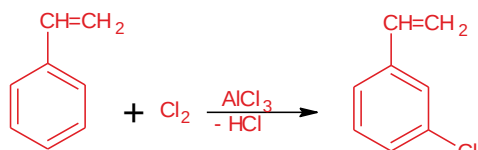


kyselina benzensulfonová

c) úplná nitrace fenolu (C₆H₅OH)

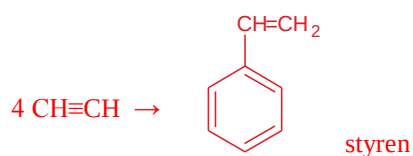
2,4,6-trinitrofenol

d) chlorace styrenu do I.stupně s katalyzátorem

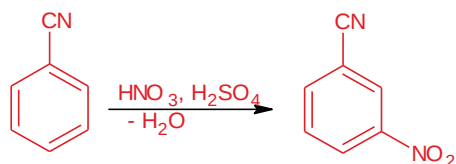


3-chlorstyren

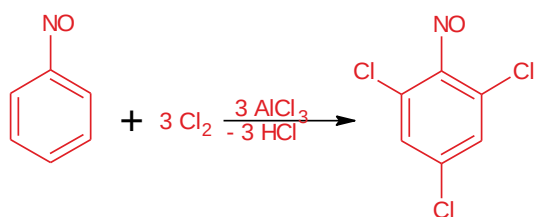
e) tetramerace acetylenu



f) nitrace fenylnyanidu ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CN}$) – bez pojmenování produktu



g) úplná chlorace nitrosobenzenu ($\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}$) – bez pojmenování produktu



Použitá literatura:

Jaroslav Honza, Aleš Mareček: *Chemie pro čtyřletá gymnázia 3. díl*, Nakladatelství Olomouc, 2000, ISBN 80-7182-057-1

Josef Pacák: *Stručné základy organické chemie*, SNTL, 1978, 04-601-78

Při psaní chemických vzorců byl použit program ChemSketch