

Název: Vzorce uhlovodíků

Autor: PaedDr. Zdenka Kónigsmarková

Předmět: Chemie

Třída: 9. A

Časová náročnost: 20 minut

Datum ověření: 11. 1. 2013

Metodické poznámky :

Pracovní list je určen k opakování učiva vzorců uhlovodíků, pro motivaci pro další vzorce nebo na opakování a upevnění učiva.

Pro sebehodnocení nebo upevňování učiva lze využít list s řešením, umístěný ve třídě tak, aby k němu žák musel dojít a musel si cestou do lavice správné řešení pamatovat.

Pokud žákům zadáme, aby psali strukturními vzorci, ale výsledky jsou zapsané racionálními vzorci, mohou si procvičit i tyto vědomosti.

Je ještě vhodné upozornit žáky na rozdíl mezi brommethanem a **bromethanem**.

Ethan

2 butin

Cyklopropan

Dichlormethan

Bromethan

Penten

1,3 heptadiin

Jodpropan

Propan

Ethen

Fluorbutan

Cyklopentin

Dibromethan

2 heptin

dichlorethan

1,3 butadien

Ethan **CH₃-CH₃**

2 butin **CH₃-C≡C-CH₃**

Cyklopropan **CH₂-CH₂**
 \ /
 CH₂

Dichlormethan **CH₂ Cl₂**

Bromethan **CH₃-CH₂Br**

Penten **CH₂=CH-CH₂-CH₂-CH₃**

1,3 heptadiin **CH≡C-C≡C-CH₂-CH₂-CH₃**

Jodpropan **CH₃-CH₂-CH₂I**

Propan $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_3$

Ethen $\text{CH}_2=\text{CH}_2$

Fluorbutan $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{F}$

Cyklopentin

$$\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{-C}\equiv\text{C} \\ \diagdown \quad | \\ \text{CH}_2\text{-CH}_2 \end{array}$$

Dibromethan $\text{CH}_3\text{-CHBr}_2$

2 heptin $\text{CH}_3\text{-C}\equiv\text{C-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$

Dichlorethan $\text{CH}_3\text{-CHCl}_2$

1,3 butadien $\text{CH}\equiv\text{C-C}\equiv\text{CH}$