

Chemie 9. třída – Chemie v čase epidemie (14)

Počtrnácté zdravím žáky 9. třídy s pokračováním učiva chemie.

Dnes budeme opakovat nenasyčené uhlovodíky. Naučili jsme se alkeny, alkyny a alkadieny, tak je načase se trochu zastavit a opakovat.

Posílám pracovní list, který najdete také v pracovním sešitě online učebnice **Chemie 9** na stranách 22 a 23.

2. UHLOVODÍKY NENASYCENÉ

ALKENY

1. Doplňte text.
Uhlovodíky nenasyčené – alkeny – jsou obsahující v molekule jednoduché vazby a jednu vazbu. Jejich název se od názvu alkanů liší zakončením

2. Doplňte chybějící racionální a strukturální vzorce alkenů.

ethen	but-1-en $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
hex-3-en	propen

3. V úloze č. 2 jsou součástí některých názvů alkenů číselce. Co přídatná číselce určuje?

4. a) Napište shodný vyjádření reakce chemickými vzorci jednotlivých uhlovodíků.
butan $\rightarrow$ propen + metan

b) Jak se tento děj nazývá a jaký má průmyslový význam?

ALKADIENY

1. a) Napište vzorec but-2-enu a buta-1,3-dienů.

b) Která z těchto sloučenin je surovinou pro výrobu syntetického kaučuku?

ALKYNY

1. Doplňte text.
Alkyny jsou uhlovodíky mající ve své struktuře jednoduché vazby a jednu vazbu. Název je odvozen z názvu základního alkanu změnou zakončení na
V řetězci alkyne musí být minimálně uhlíkové atomy. Nejmenším alkynem je

2. Jaké vlastnosti a jaké užití má ethyn (acetylen)?

3. Ze které sloučeniny je vyrobený brousek? Napište její název a vzorec.

4. Spojte názvy a vzorce alkenů, které patří k sobě.

$\text{CH}=\text{CH}$	but-1-yn
$\text{CH}\equiv\text{C}-\text{CH}_3$	ethyn
$\text{CH}=\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$	propen
$\text{CH}_3-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$	pent-2-yn

5. Napište, jaké je rozdíl v otevřeném řetězci mezi alkany, alkeny, alkadieny a alkyny.

6. Pomocí jednotlivých obrázků vysvětlete a zapíšte průběh chemické reakce, při které vzniká ethyn.

Přikládám odkaz, kdyby to někdo nemohl najít:

https://www.mediacreator.cz/mc/index.php?opentitle=chemie9_PS/Chemie9_PS.mc&maintitle=Chemie9/Chemie9.mc&pageord=11

A jako minule, nejdříve si ho zkuste vyplnit sami, pak si ho zkontrolujte, cvičení jsou interaktivní a obsahují řešení.

Příště budeme opakovat strukturní vzorce uhlovodíků 😊.