

Otázky na prověrku z kapitoly: Uhlovodíky, bude mít dvě části.

### Uhlovodíky I. část

- 1) Jaký je rozdíl mezi anorganickou a organickou sloučeninou?
- 2) Který prvek je součástí každé organické sloučeniny?
- 3) Jak se dá dokázat přítomnost tohoto prvku v organické sloučenině?
- 4) Kolikavazný je tento prvek?
- 5) Jaké druhy vazeb a jaké druhy řetězců mohou tvořit organické sloučeniny?
- 6) a) Jak se nazývá metoda na zpracování ropy, ze které se získávají jednotlivé frakce?  
b) Vysvětli podstatu této metody  
c) Vyjmenuj frakce získané z ropy touto metodou
- 7) Které prvky tvoří uhlovodíky?
- 8) Urči druh řetězce a vazby u alkanů, cykloalkanů, alkenů, cykloalkenů, alkinů, cykloalkynů
- 9) Metan – napiš vzorec, vlastnosti, využití
- 10) Propanbutanová směs – vlastnosti, využití
- 11) Acetylen (ethyn) – napiš vzorec, vlastnosti, použití
- 12) Ethylen (ethen) – napiš vzorec, vlastnosti, použití
- 13) Psaní vzorců strukturních, racionálních a molekulových (např.: but-1-en, pent-2-yn, hepta-2,6-dien-4-yn, cyklohexa-2-en-4-yn)

### Uhlovodíky 2. část

- 1) Která chem. sloučenina je základem každého aromatického uhlovodíku? Napiš její vzorec.
- 2) Které společné vlastnosti mají aromatické sloučeniny?
- 3) Naftalen – napiš vzorec, vlastnosti, použití
- 4) Toluén – vlastnosti, použití
- 5) Styren – použití
- 6) Benzín – složení (které uhlovodíky převládají), vlastnosti
- 7) Jakými metodami získáváme benzín (jsou dvě), stručně je vysvětli
- 8) Co je to oktanové číslo a jak lze zvýšit jeho hodnotu?
- 9) Které jedovaté zplodiny obsahují výfukové plyny a) benzínu, b) motorové nafty?
- 10) K čemu v autě slouží katalyzátor, co dovede?
- 11) Která alternativní paliva se používají?