Pracovní list

UHLOVODÍKY 1

Jméno:

Třída:

Datum:

1. Doplň definice:

Uhlovodíky – jsou

Uhlovodíky nasycené – obsahují

Uhlovodíky nenasycené – obsahují

Aromatické uhlovodíky – jsou

Alkany – jsou

Alkeny – jsou

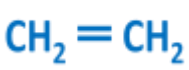
Alkyny – jsou

Areny – jsou

2. Alkany, alkeny, alkyny a areny jsou: (přiřaď)

- nasycené uhlovodíky
- nenasycené uhlovodíky
- aromatické uhlovodíky

3. Které uhlovodíky jsou nasycené a které nenasycené? Napiš jejich názvy.



4. Jaké fyzikální vlastnosti mají alkany.

5. Jaké fyzikální vlastnosti mají alkeny a alkyny.

6. Jaké fyzikální vlastnosti mají areny.

7. Rozděl sloučeniny a napiš jejich vzorce.
methan, styren, naftalen, butan, benzín, ethen, motorová nafta, ethyn, benzen, toluen, propan, buta-1,3-dien, benzopyren

Alkany –

Alkeny –

Alkyny –

Areny –

8. V několika bodech popiš (vlastnosti a využití):

- methanu
- propanu a butanu
- ethenu
- buta-1,3-dienu
- ethynu
- benzenu
- toluenu
- styrenu

9. Podle popisu určete, o jaké organické sloučeniny se jedná:

Aromatický uhlovodík, jedovatá kapalina zneužívaná narkomany.

Plyn, který vzniká při reakci karbidu vápenatého s vodou, používá se při sváření a řezání kovů.

Nejjednodušší alkan, který je hlavní složkou zemního plynu.

Aromatický uhlovodík, ze kterého se vyrábí polystyren.

Alken, který se používá při dozrávání ovoce.

Sloučenina patřící mezi alkadieny, je surovinou pro výrobu syntetického kaučuku.

Aromatický uhlovodík, který zahříváním sublimuje a využívá se jako insekticid.

Aromatický uhlovodík který je obsažen černouhelném dehtu, výfukových plynech, cigaretovém kouři.

Aromatický uhlovodík, který se používá k výrobě výbušnin (TNT) nebo umělého sladidla sacharinu.

Základní aromatický uhlovodík, který je jedovatý, může vyvolat rakovinu a ohrožuje tvorbu červených krvinek.

Bezbarvý plyn etherického zápachu s narkotickými účinky, hoří svítivým plamenem.

Alken, který se používá k výrobě polyetylenu (PE) a syntetického etanolu.

Směs uhlovodíků, která obsahuje v řetězci 12-22 uhlovodíkových atomů.

Směs kapalných uhlovodíků, které obsahují v řetězci 5-11 uhlovodíkových atomů.

Dva uhlovodíky, které se používají jako palivo do vařičů a sporáků a pohon spalovacích motorů (LPG)