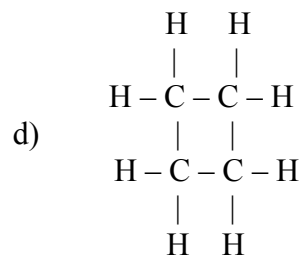
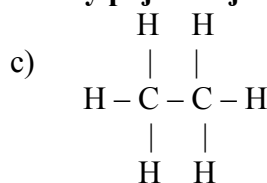
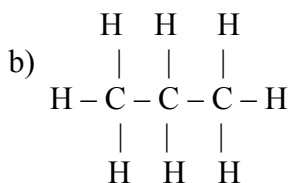
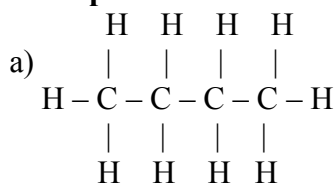


Pracovní list: Nasycené uhlovodíky

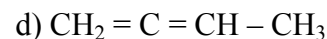
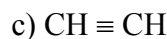
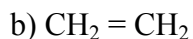
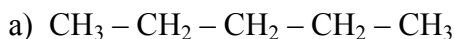
1. Doplň text:

Uhlovodíky jsou organické sloučeniny a V organických sloučeninách je vodík vždy, uhlík Uhlíky jsou v uhlíkových řetězcích spojeny Řetězce mohou být nebo Otevřené řetězce mohou být nebo Podle tvaru řetězce a typu, které se v uhlovodících vyskytují, je můžeme dělit na uhlovodíky nasycené, které mají pouze vazby. Nazývají se nebo Nenasyčené uhlovodíky, které obsahují v řetězci vazby a jednu vazbu se nazývají Nenasyčené uhlovodíky, které obsahují v řetězci vazby jednoduché a dvě vazby, se nazývají Nenasyčené uhlovodíky, které obsahují v řetězci vazby jednoduché a jednu vazbu, se nazývají Zvláštní skupinou jsou uhlovodíky aromatické, neboli, které mají řetězec ve tvaru šestiúhelníku, ve kterém se střídají a vazby.

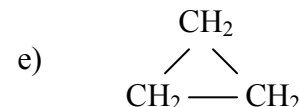
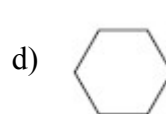
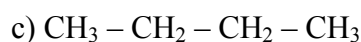
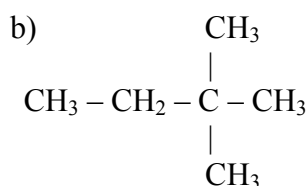
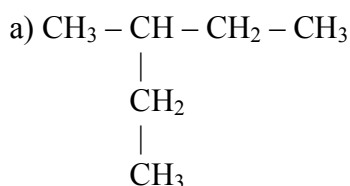
2. Přepiš vzorec strukturní na racionální a sumární a uhlovodíky pojmenuj:



3. Přepiš vzorec racionální na strukturní a sumární:

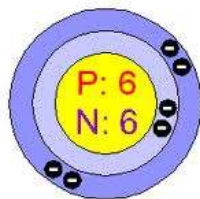


4. Napiš typ řetězce a uhlovodíky pojmenuj:



5. Napiš, co znamenají uvedená čísla a co znázorňuje model. Napiš elektronovou konfiguraci, zařaď uhlík do skupiny a do periody PSP.

12,011 →
← 6 C →
2,5 →
Carboneum →
UHLÍK →

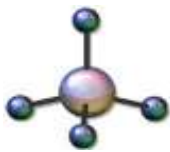


V tabulce periodické soustavy prvků je uhlík veperiodě a veskupině. Z toho plyne, že jeho atom má elektronové vrstvy a počet valenčních elektronů je

6. Napiš rovnici dokonalého hoření methanu:

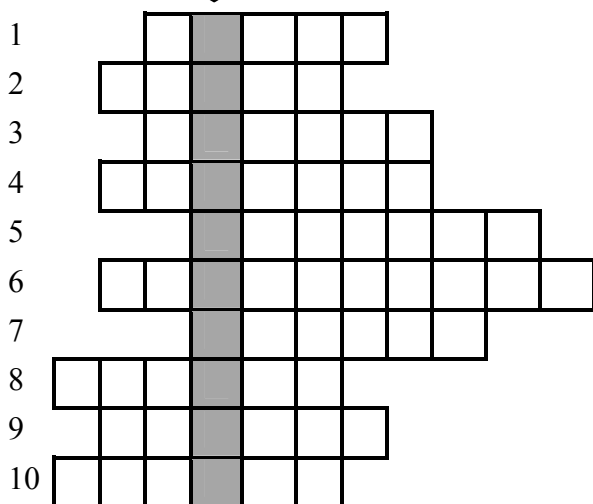
7. Hádej, kdo jsem?

- jsem složkou bahenního plynu a mé vzněcování na povrchu země je příčinou plamínků, které dříve lidé považovali za pohádkové „bludičky“,
- jsem obsažena v důlních plynech a jsem hlavní příčinou vzniku důlních neštěstí (požárů, výbuchů),
- při úniku zemního plynu (např. ze sporáku v domácnosti) vytvářím se vzduchem výbušnou směs.



Jmenuji se a můj chemický vzorec je

8. Definuj pojem z tajenky:

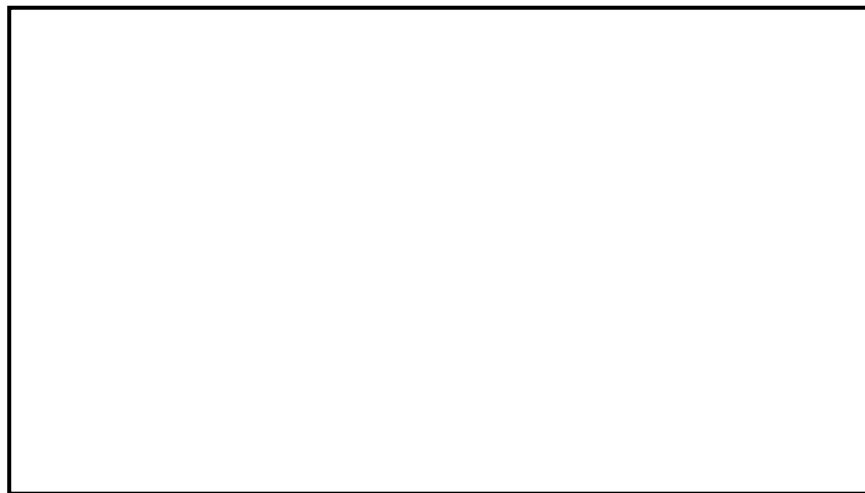


1. název uhlovodíku $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
2. název uhlovodíku, který má v řetězci dva uhlíky spojené jednoduchou vazbou
3. uhlovodíky, které mají v uhlíkovém řetězci všechny vazby jednoduché
4. látky stejného chemického složení, které se liší uspořádáním atomů v molekule
5. uhlíky jsou v řetězci spojeny ...
6. uhlovodíky, které mají uzavřený řetězec ve tvaru šestiúhelníku a střídají se v něm vazby jednoduché a dvojně
7. typ vazby mezi uhlíky $\text{CH}_2 = \text{CH}_2$
8. organická chemie je chemie sloučenin ...
9. uhlovodíky, které mají v řetězci mezi uhlíky všechny vazby jednoduché a jednu dvojnou vazbu
10. uhlovodíky, které mají v uhlíkovém řetězci jednoduché vazby a jednu trojnou vazbu

Tajenka: _____

9. V osmisměrce je ukryta homologická řada prvních deseti uhlovodíků. Vyřeš.

N	A	N	A	T	N	E	P
O	K	T	A	N	P	B	I
N	O	N	A	N	U	D	N
A	Š	J	A	T	E	E	A
H	J	H	A	K	I	CH	T
T	T	N	A	P	O	R	P
E	V	N	Z	O	R	C	E
M	E	.	N	A	X	E	H



10. Jak závisí skupenství alkanů na počtu uhlíkových atomů? Napiš rozdělení uhlovodíků podle skupenství.

11. Najdi skryté názvy uhlovodíků a napiš jejich vzorce:

- Ta polévka má mnoho mastných ok, ta nebude dobrá.
- Radek Aniče pomohl s domácím úkolem do matematiky.
- Já tu sambu tancovat na plese nebudu, vždyť ji ani neumím.
- No, na návštěvu je už asi dost pozdě, nemyslíš?
- Asi budu brečet hanbou, to byla ale ostuda.
- Ten samet Haně nesluší, jiná látka by se na šaty hodila lépe.
- Dojdi pro pana doktora, stal se tu úraz.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....