

# IV. ORGANICKÁ CHEMIE

## 1. Rozdělte uvedené chemické sloučeniny na anorganické a organické látky:

chlorid sodný, kyselina sírová, methan, sacharóza, hydrogenuhličitan sodný (jedlá soda), kyselina citronová, ocet, naftalen, dusičnan stříbrný, hydroxid vápenatý (hašené vápno).

### LÁTKY ANORGANICKÉ


### LÁTKY ORGANICKÉ


## 2. Vyřešením tajenky dostanete název prvku obsaženého ve všech organických sloučeninách.

1. Opakem oxidace je . . . .
2. Redoxní reakce, při které se uvolňuje světlo a teplo, je . . . .
3. Může být jak novinový, tak galvanický . . . .
4. V nalezištích se spolu s ropou nachází i . . . .
5. Nežádoucí reakce mezi kovem a prostředím je . . . .



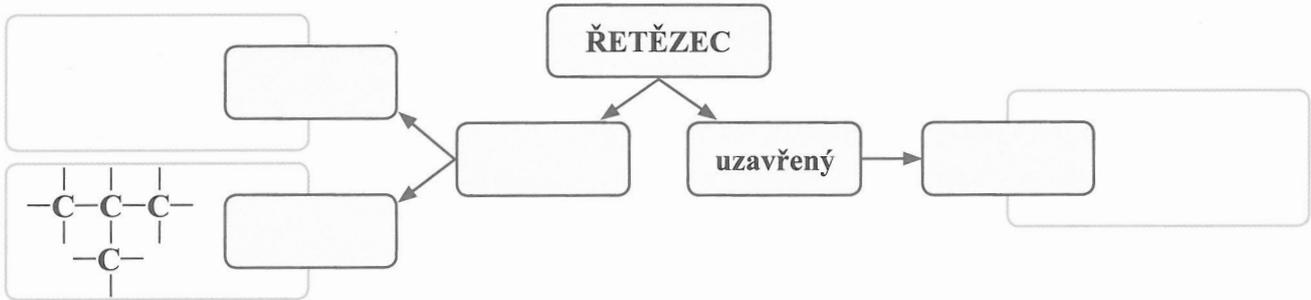
## 3. Označte stejnou barvou české názvy, značky a mezinárodní názvy čtyř základních prvků organických sloučenin. Ostatní názvy a značky vyškrtněte.

Diagram showing various chemical names and symbols in boxes and ovals, intended for a matching exercise. The items are:

- vodík (oval)
- hydrogenium (rectangle)
- sodík (oval)
- carboneum (rectangle)
- Cu (oval)
- C (oval)
- N (oval)
- síra (oval)
- helium (rectangle)
- V (oval)
- silicium (rectangle)
- kyslík (oval)
- Ca (oval)
- uhlík (oval)
- O (oval)
- H (oval)
- nitrogenium (rectangle)
- dusík (oval)
- oxygenium (rectangle)



4. Do schématu doplňte názvy a tvary jednotlivých typů řetězců uhlíkových atomů.



5. Znázorněte a popište vazebné možnosti atomu uhlíku v organických sloučeninách.



6. Doplňte vaznosti jednotlivých prvků.

- a) V organických sloučeninách je prvek vodík vždy: .....
- b) V organických sloučeninách je prvek dusík vždy: .....
- c) V organických sloučeninách je prvek kyslík vždy: .....
- d) V organických sloučeninách jsou halogeny vždy: .....

7. Vaznosti prvků ze cvičení 6 porovnejte s vaznostmi těchto prvků v anorganických sloučeninách.

.....

.....

8. Doplňte chybějící údaje v tabulce:

název typu vzorce		strukturní		zkrácený racionální
vzorec	$C_4H_{10}$		$CH_3-CH_2-CH_2-CH_3$	

9. Vysvětlete symboly pro nebezpečné vlastnosti organických sloučenin a barevně je orámujte:



.....