

Проверочная работа по органической химии.

1. Какая валентность углерода в органических соединениях?
2. Составьте электронную конфигурацию атома углерода. Сколько и какие электроны (S, p) на внешнем энергетическом уровне?
3. Как называется связь между атомами углерода $C-C$ (одинарная $C=C$ (двойная)?)
4. Какие вещества называются изомерами?
5. Классификация углеводородов, содержащих только атомы C и H .
6. Как называются углеводороды, соответствующие формуле $C_n H_{2n}$.
7. Напишите названия и структурные формулы следующих углеводородов: $C_6 H_6$, $C_9 H_{20}$, $C_5 H_{10}$, $C_8 H_{16}$, $C_3 H_4$, $C_4 H_{10}$.
8. Напишите общую и структурную формулы метилбензола, фенола.
9. Напишите краткую и структурную формулы: - гексен-2; 1-хлоргексен-2; 2,3-диметилпентан; дихлорометан.
10. Напишите названия по гомологическому ряду углеводородов: $CH_2=CH-CH_2-CH_3$; $CH \equiv C-CH_2-CH_2-CH_3$; $CH_3-CH(CH_3)-CH(CH_3)-CH_2-CH=CH_2$.
11. Напишите уравнение горения и уравняйте его коэффициентами: $CH_4 + O_2 \rightarrow$
12. Напишите уравнение реакции галогенирования предельных углеводородов: $CH_3-CH_2-CH_2-CH_3 + Cl-Cl \rightarrow$
13. Назовите все продукты реакции до и после. Напишите реакцию дегидрирования ($-H_2$), назовите углеводороды: $CH_3-CH(CH_3)-CH(CH_3)-CH_3 \rightarrow$
14. Напишите реакцию гидрирования ($+H_2$) $H-H$ и названия соединений: - пропен-1 + $H-H \rightarrow$
15. Напишите реакцию галогенирования ($+Cl_2$) $Br-Br$ и названия соединений: - бутен-2 + $Br_2 \rightarrow$
16. Напишите реакцию гидратации ($+H_2O$) $H-OH$ и названия соединений: - гексен-3 + $H-OH \rightarrow$
17. Напишите реакцию гидрогалогенирования ($+HBr$): - пентен-2 + $HBr \rightarrow$
18. Напишите реакцию гидрирования бензола ($+3H_2$): - формула бензола + $3H_2 \rightarrow$