

MSc záróvizsgatematika, Szerves Kémiai Tanszék / MSc. Final exam topics, Department of Organic Chemistry 2024

Elvárt alaptudás a szerves kémiai tanulmányokból: alapvető molekulák ismerete, reakciómechanizmusok írása különös tekintettel az elektron áramlásra, oktett szabály alkalmazására, helyes Lewis szerkezetek írása, rezonancia szerkezetek írása, töltések helyes elhelyezése.

Basic knowledge required for organic chemistry studies: knowledge of basic molecules, writing reaction mechanisms with special emphasis on electron flow, application of the octet rule, writing correct Lewis structures, writing resonance structures, correct indication of charges.

Hangsúly a szerves kémiai gondolkodásra helyeződik, és kiemelten fontos az alábbi témakörökben való jártasság / Emphasis is placed on organic chemical thinking, and proficiency in the following topics is of particular importance:

Savak és Bázisok / Acids and bases (Irodalom / Literature: Solomons: Organic Chemistry, 2013 Chapter 3; page 104-141)

Sztereo-kémiai alapfogalmak/ fundamentals of stereochemistry (Chapter 5; page 191-238)

Szubsztitúció és elimináció /Substitution and elimination (Chapter 6, 239-290)

Telítetlen rendszerek addíciós reakciói / addition reactions of unsaturated systems (Chapter 7-8, 291-390)

NMR (Chapter 9, 391-456)

Gyökös reakciók / Radical reactions (Chapter 10, 456-497)

Alkoholok és éterek / Alcohols and ethers (Chapter 11-12, 21; 498-580; 944-957)

Konjugált és aromás rendszerek / Conjugated and aromatic systems (Chapter 13-15, 581-719)

Karbonilvegyületek reakciói/ Reactions of carbonyl compounds (Chapter 16-17; 720-820)

Enolát kémia / Chemistry of Enolates (Chapter 18, 821-896)

Aminok / Amines (Chapter 20, 897-943)

Szénhidrátok / Carbohydrates (Chapter 22, 979-1026)

Lipidek / Lipids (Chapter 23, 1027-1059)

Aminosavak és fehérjék / Aminoacids and Proteins (Chapter 24, 1060-1104)

Nukleinsavak / Nucleic acids (Chapter 25, 1105-1136)