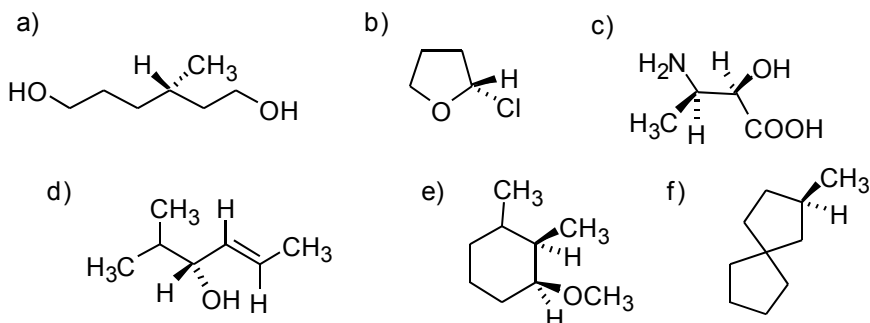
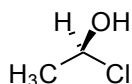


Lista 4. Stereochemia.

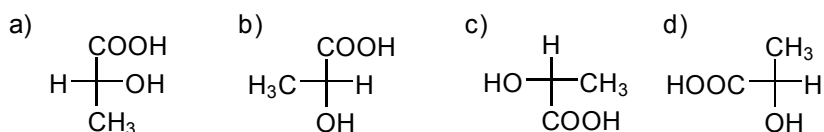
1. Proszę wytłumaczyć pojęcia:
węgiel chiralny, węgiel achiralny, węgiel asymetryczny, centrum stereogeniczne, stereoizomer, enancjomer, diastereoizomer.
2. Proszę wskazać węgle chiralne i przypisać konfigurację absolutną wg konwencji Cahna-Ingolda-Preloga centrom stereogenicznym w poniższych związkach:



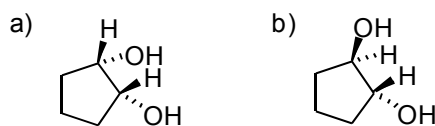
3. Proszę narysować poniższą cząsteczkę w czterech projekcjach Fischera i przypisać konfigurację *S* lub *R* centrum stereogenicznemu.



4. Które z następujących projekcji Fischera przedstawiają ten sam enancjomer?



5. Która z poniższych struktur przedstawia związek w formie *mezo*?



6. Proszę narysować struktury następujących związków:
a) (3*R*, 5*S*)-3,5-dimetyloheptanu b) (*R*)-2-chloropentanu c) (1*R*,2*R*,3*S*)-1,2-dichloro-3-etylocykloheksanu.

7. Proszę narysować wszystkie możliwe stereoizomery 3,4-dichloroheksanu w projekcji Fischera oraz określić konfigurację węgli chiralnych. Które ze związków są względem siebie enancjomerami, a które diastereoizomerami?

8. Proszę narysować wszystkie możliwe produkty monobromowania (1*R*,2*R*)-1,2-dimetylocykloheksanu i określić konfigurację centrów stereogenicznych.