

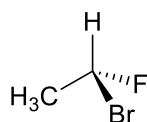
# STEREOCHEMIA

## KONFIGURACJA R/S, PROJEKCJA FISCHERA, RACEMIZACJA

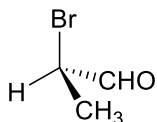
dr inż. Jan Alfuth

Zad.1. Określ starszeństwo każdego z podstawników dla poniższych związków, przyjmując, że **1** to najstarszy, a **4** to najmłodszy podstawnik. Zamień podstawniki miejscami tak, aby najmłodszy znalazł się „za kartką”. Następnie przypisz konfigurację R/S oraz podaj pełną nazwę dla związku.

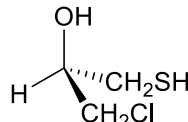
a)



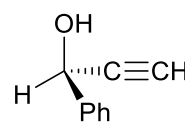
b)



c)



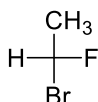
d)



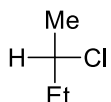
Zad.2. Przedstaw w projekcji Fischera związek z Zad. 1. b).

Zad.3. Określ konfigurację R/S asymetrycznych atomów węgla w poniższych związkach przedstawionych w projekcji Fischera.

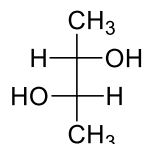
a)



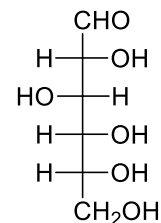
b)



c)



d)



Zad.4. Przedstaw w projekcji Fischera kwas L-(+)-mlekowy ( $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$ ), a następnie określ jego konfigurację absolutną.

Zad.5. Podaj produkt(y) hydrolizy (S)-(1-bromopropyl)benzenu. Uwzględnij stereochemię tej reakcji.

Zad.6. Podaj produkt(y) addycji HBr do 2-fenyl-3-metylobut-2-enu. Uwzględnij stereochemię tej reakcji.

Zad.7. Narysuj produkty reakcji zimnego wodnego roztworu  $\text{KMnO}_4$  z:

- (Z)-but-2-enem,
- (E)-but-2-enem.

Zad.8. Uwzględniając stereochemię reakcji, podaj produkt(y) reakcji wody bromowej z cyklopentenenem.