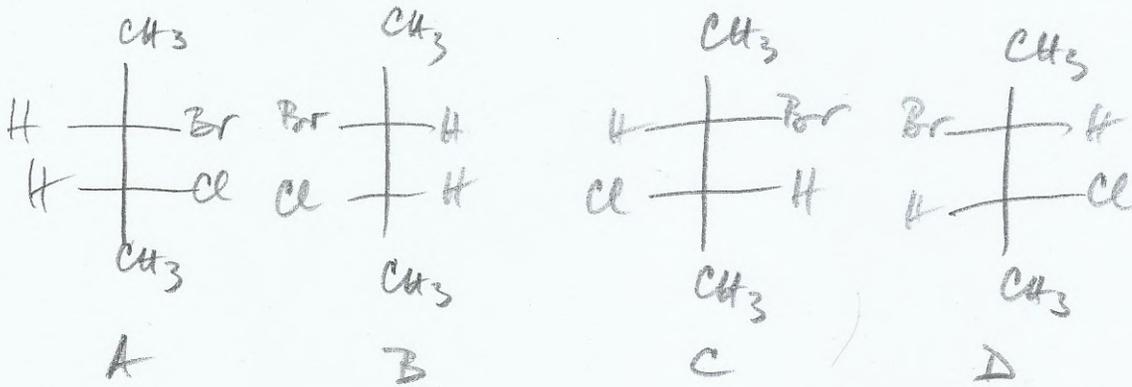


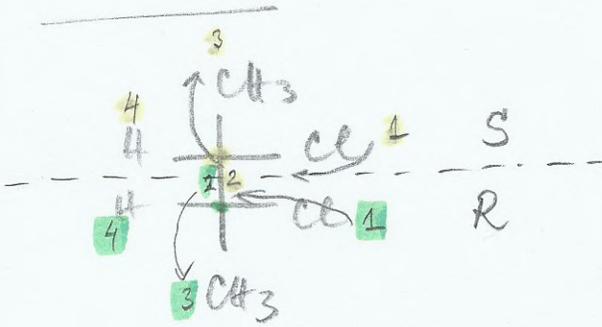
# 1. STEREO KEMIJA I UGLJIKOHIDRATI

## ZADATAK, 7. flejđ



ENANTIOMERI: A i B, C i D

DIJASTEREOMERI: A i C, A i D, B i C, B i D



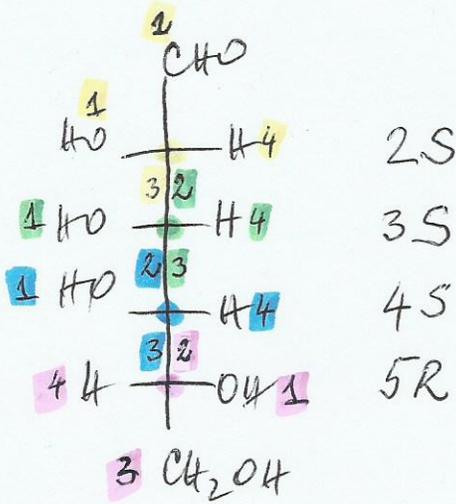
2S, 3R

Meso - spoj

-ima kiralne centre, ali nije kiralna (identična je svojoj zrcalnoj slici) zbog postojanja ravnine simetrije (----)

# UGLJIKOHIDRATI

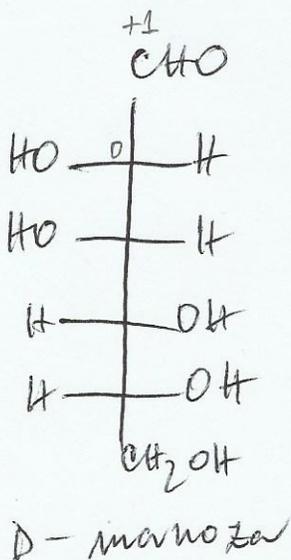
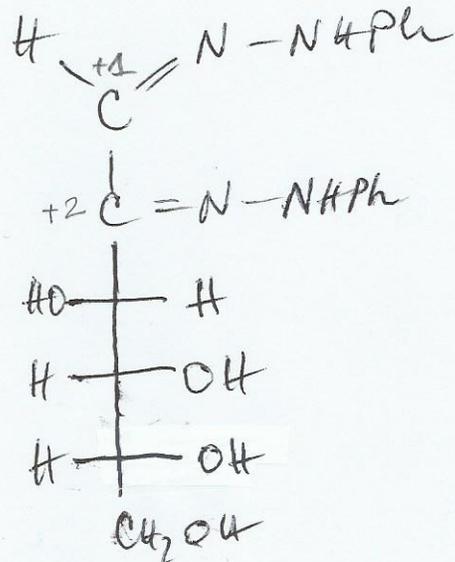
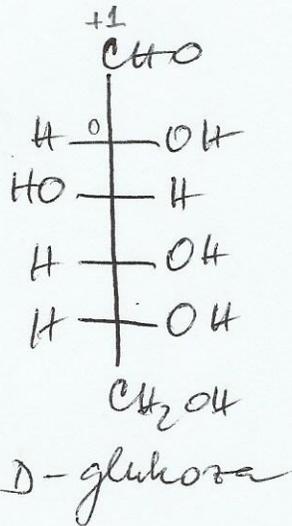
ZADATAK - 12. slejđ



(2S, 3S, 4S, 5R)-2,3,4,5,6-pentalhidroksiheksanal

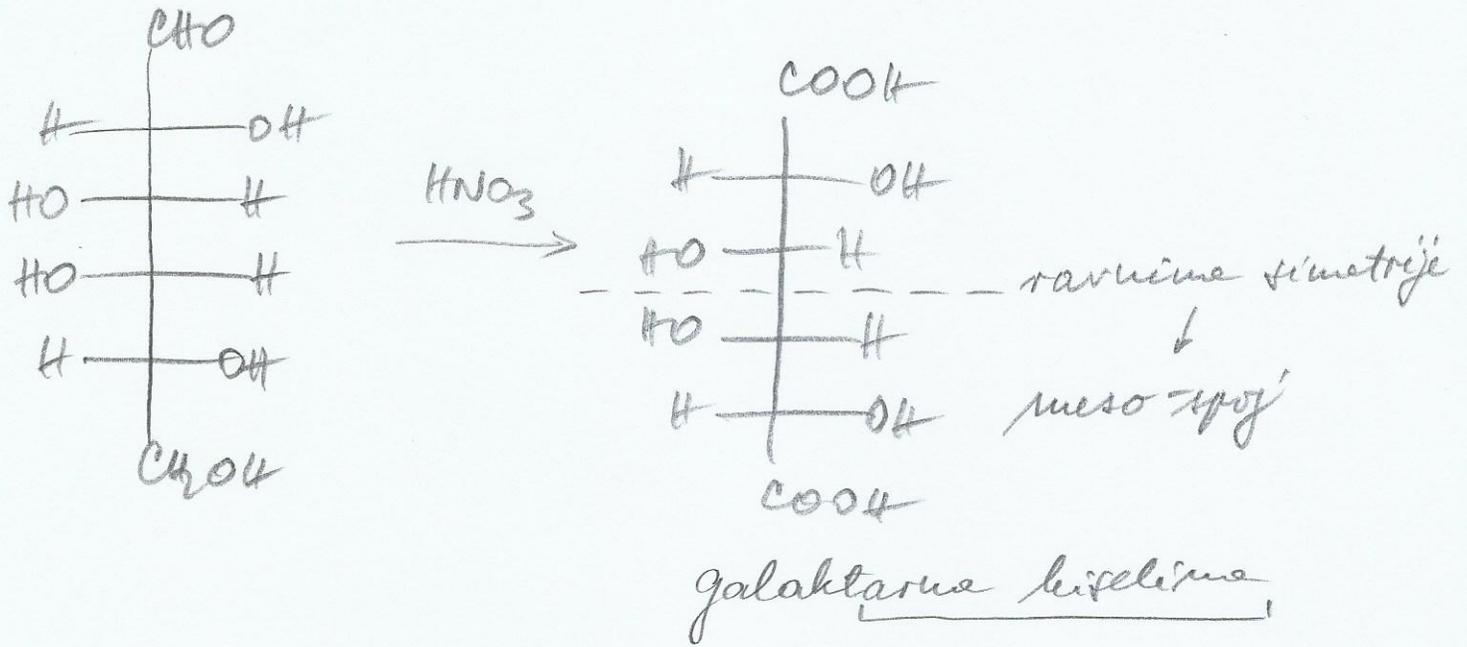
D-taloza

ZADATAK - 16. slejđ

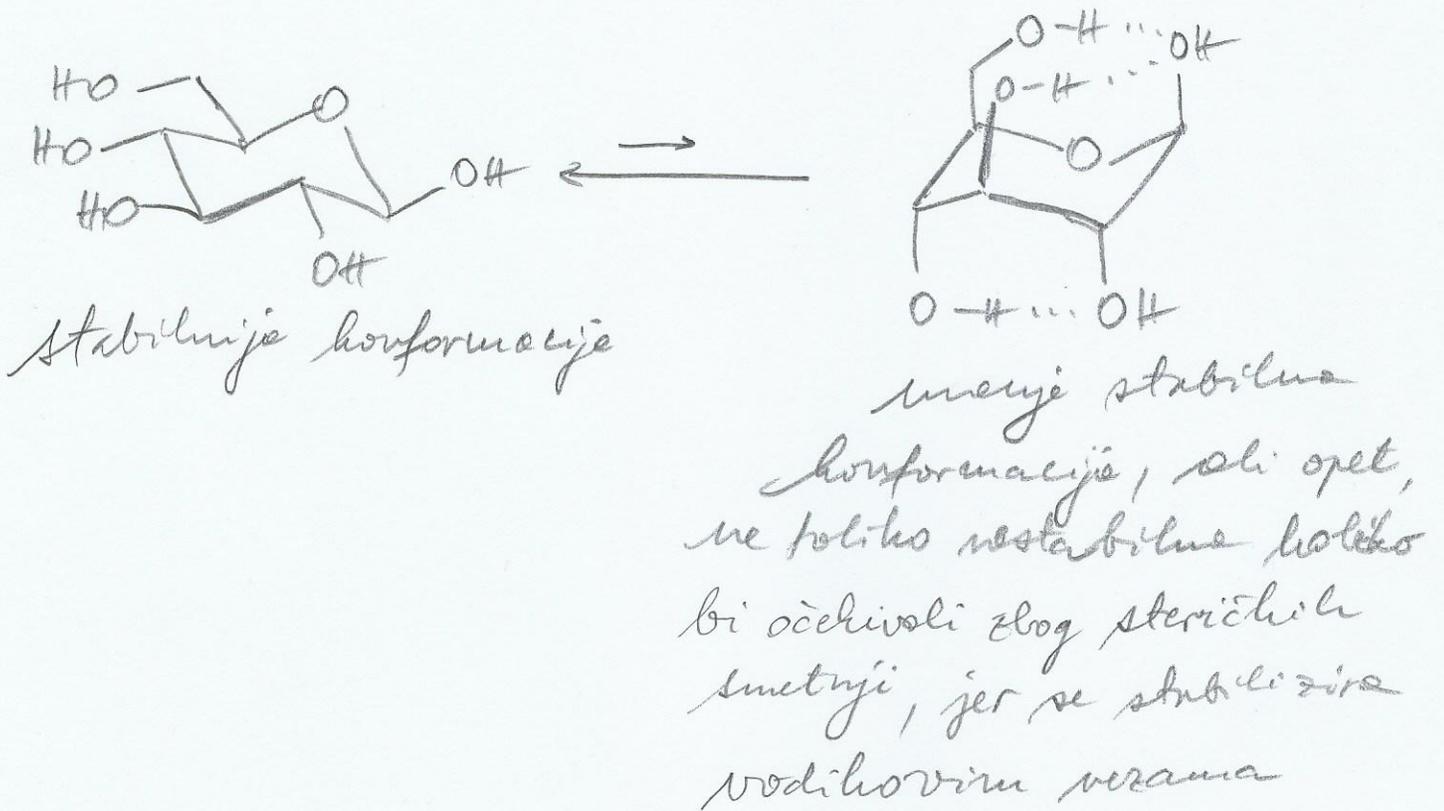


C-atom broj 2 unijerje oksidacijes  
 stanje, oksidira se iz 0 na +2  
 što se reducira?  $\rightarrow \text{PhNHNH}_2 \rightarrow \text{PhNH}_2 + \text{NH}_3$   
 zbog toga je potreban  
 sviđak reagensa

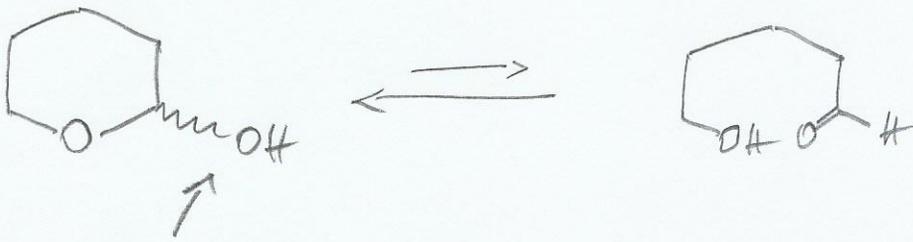
ZADATAK - 22. slojd



32. slojd

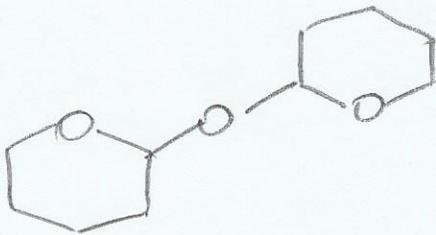


ZADATAK - slajd 40

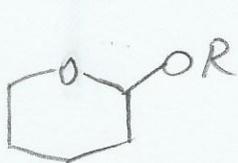


OH skupina na anomernom položaju

- u ravnoteži s cikličkim oblikom
- aciklički oblik ima aldehidnu skupinu koja se može oksidirati → REDUKUJUĆI ŠEĆER
- to imamo kod A i C



- nije u ravnoteži s otvorenim oblikom → nije redukujući šećer



glikozidi

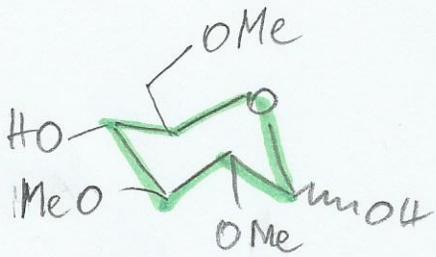
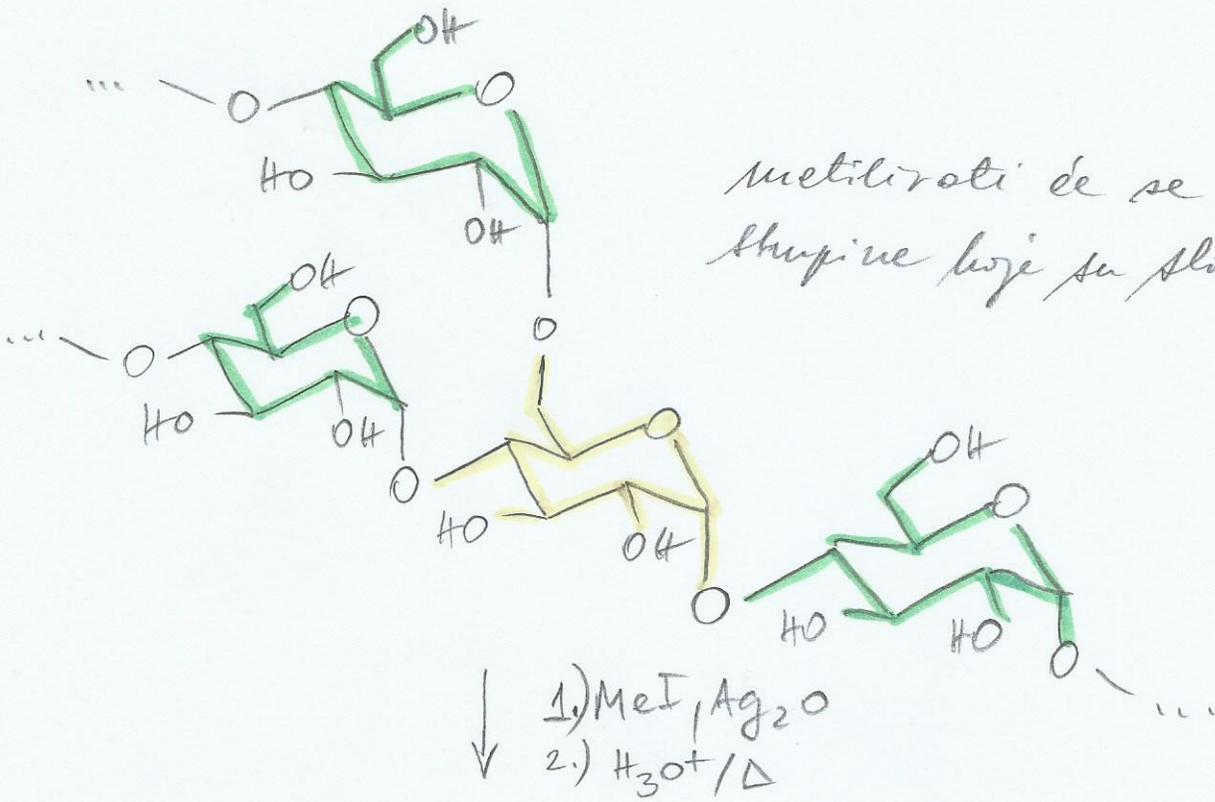
R = alkil, aril

→ povecati se zadatkom sa slajda 43

MALTOZA, CELOBIOZA i LAKTOZA imaju anomernu OH skupinu pa mogu biti u ravnoteži s oblikom u kojem je jedan od postenora ciklički (aldehidna sh) → zato su redukujući šećeri

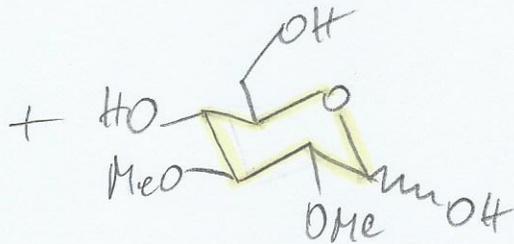
- Saharozu nema anomernu OH tk i nije u ravnoteži s cikličkim oblikom → ne oksidira se → ne kvati se → konzervans

ZADATAK, slojd 50



iz ravni dijelova lanaca

omjer približno

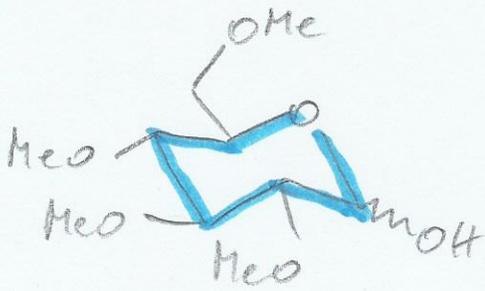
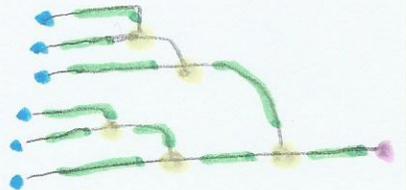


iz grananja

25 : 1

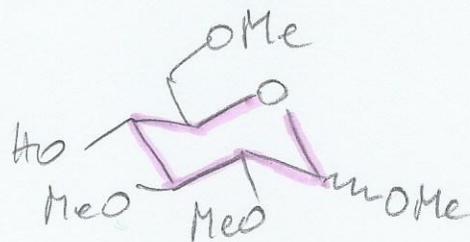
→ Analiza 25 jedinica i jedna grananja

SCHEMATSKI POKAZ  
HILIOSEKTINA!



s kraja lanaca

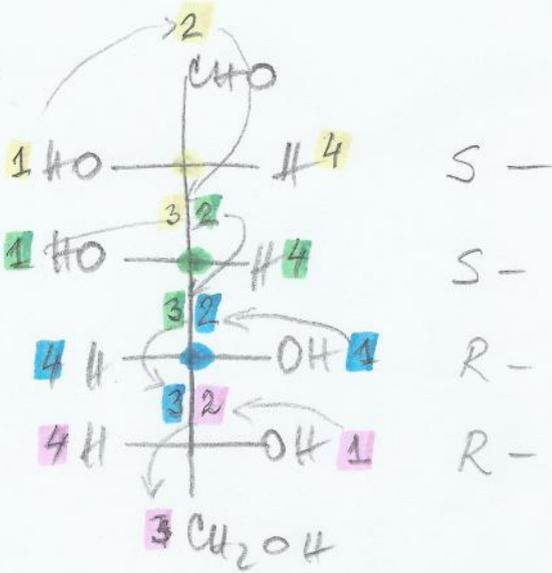
kolichine govori o stupnju razgranatosti / broju razgranjenja



→ drugog kraja lanca (oko pola kolichine)

# DOMAĆA ZADACA

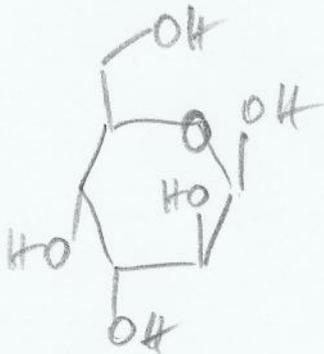
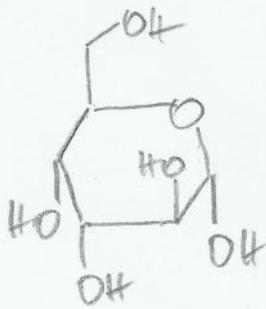
1.



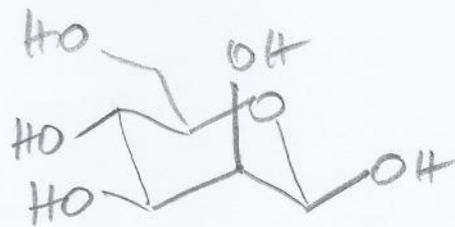
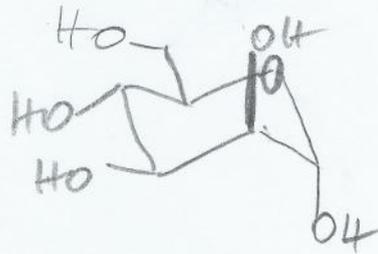
(2S, 3S, 4R, 5R)

manosa je C2 epimer glukoze

Haworthova projekcija



Konformacija stolca



2.

