

# Øving 2

torsdag 18. januar 2018 13:25

1.

a)

3-4-6-trimetyloktan

b)

4-brom-3-6-7-trimetylokt-1-en

c)

3-(1-metylpropyl)-syklopentan-1-ol

d)

2-(metyletyl)-heks-4-en-1-ol

2.

a)

1-fenylsykloheksan-1-ol

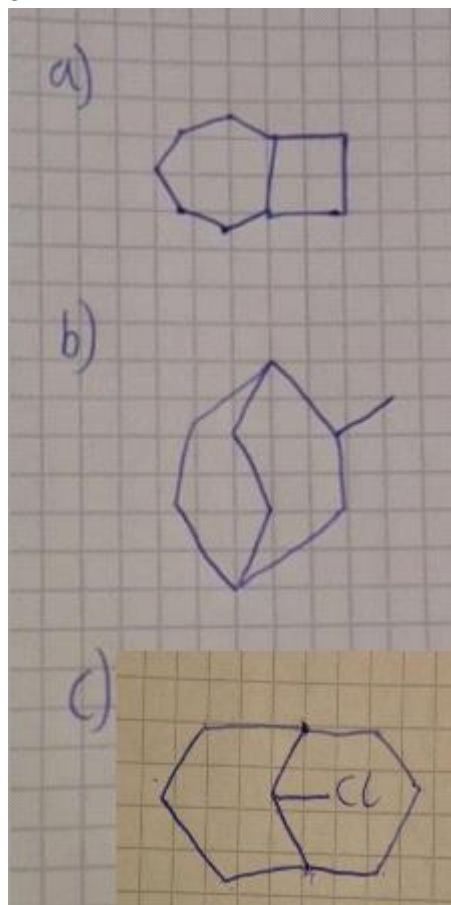
b)

7-klor-2-7-trimetylheksan-2-ol

c)

1-2-dimetylpent-2-en

3.



4.

I har to ekvatorielle grupper på karbon 1 og 4 som gir en **trans isomer**

II har en ekvatoriell og en aksiell gruppe på tilsvarende karbonatom som I og gir da en cis isomer

III har også en ekvatoriell og en aksiell gruppe, men på atom 1 og 3 som gir en **trans isomer**

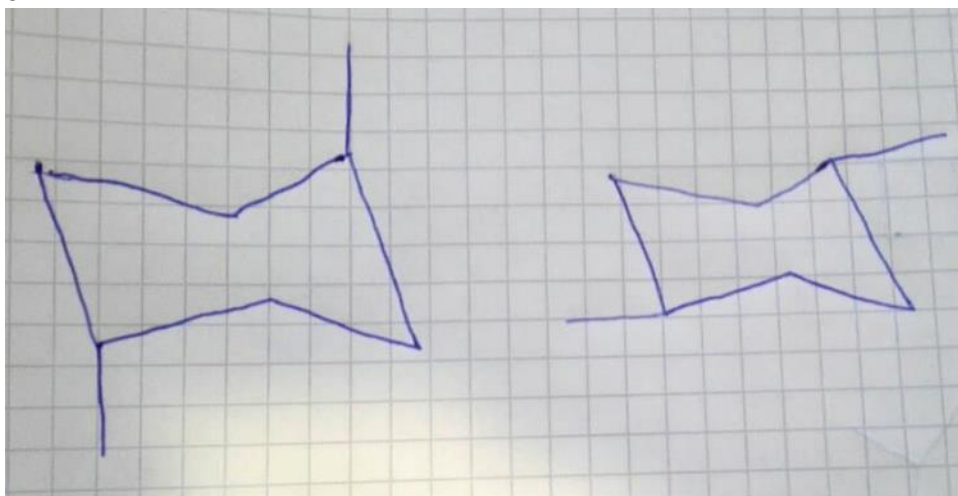
IV er tilsvarende III og er også en **trans isomer**

V er tilsvarende II og er en cis isomer

5.

Siden det er mest stabilt at store sidegrupper er ekvatorielle er den mest stabile stereoisomeren den med både isopropyl og metylgruppen som ekvatorielle grupper. Dette blir en **trans isomer for a og c** siden sidegruppene er et oddetall antal atomer fra hverandre og **cis isomer for b**.

6.



Som beskrevet i oppgave 5 er den mest stabile stolkonfirmasjonen når store sidegrupper er ekvatorielle fordi det minsker frastøtning fra andre grupper. Dette er da den høyre av tegningene.

7.

