kap 22 : Vandringer i grafer

4

enkel graf

↓

12 → 11

123 ⇒ 2

12123

} vandringer

→ Hamiltonsti : 12
123

Eulervei

↓

vei ⇒ gjenta ikke kanter

12312

1231

gjenta ikke noder

⇒ enkel vandring ⇒ sykel (gjenta ikke noder)

⇒ krets (gjenta ikke kanter)

Eulervei
Eulerkrets } => dekke hele grafen
vandring hvor du gjentar ikke kanter

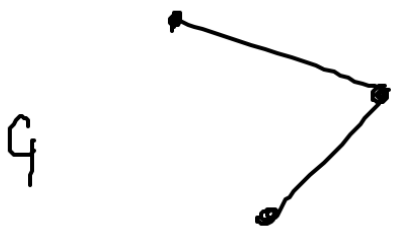
2 noder med oddetall => eulervei
0 noder med oddetall => eulerkrets

=> eulervei

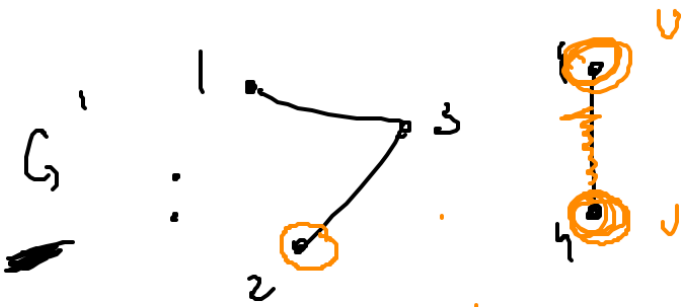
Hamiltonsti
Hamiltonsykel } => dekke hele grafen
ikke gjenta noder

restriktiv

sammenhengende graf

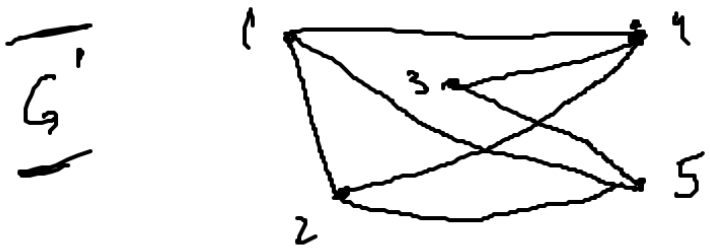


$= 2^{22.8}$ a)

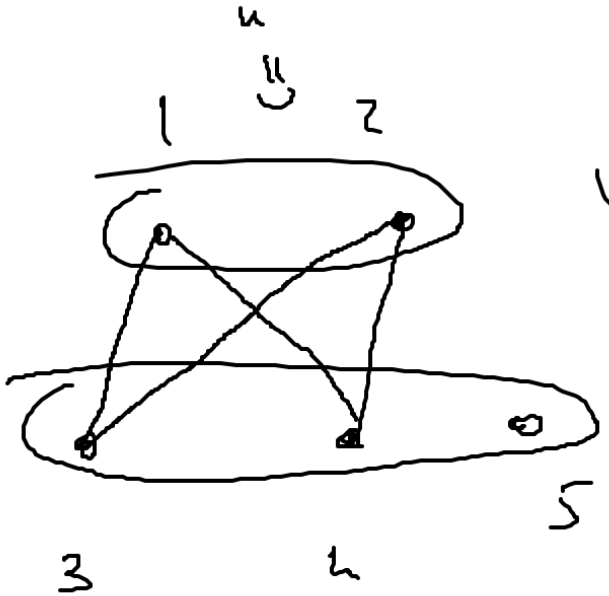


$\Rightarrow$ tilfelle 1) u og v naboer i G'

2) u og v ikke naboer



22.10



a) G =>

$U = \{1, 2\}$

$V = \{3, 4, 5\}$

Hvis en graf er todelt så alle sykler i grafen har lengde partall

=> lengde 6

Hvis alle sykler i grafen har lengde partall

=> Hvis at grafen er todelt