

Innleveringsoppgave 11 i IN1150

Mari Knutsdatter Myrvold
26.04.2019

Oppgave 21.4

Nei, det er ikke mulig, siden det vil være en node som mangler den siste kanten.

Oppgave 21.6

Formelen for \bar{G} er: $\binom{n}{2} - m$, dvs. formelen for antall kanter i en komplett graf med n noder, minus antall kanter i G .

Oppgave 21.10

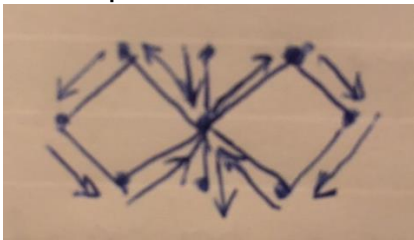
Grafene er ikke isomorfe, fordi bare den ene grafen har en trekant.

Oppgave 21.12

Oppgave 22.2

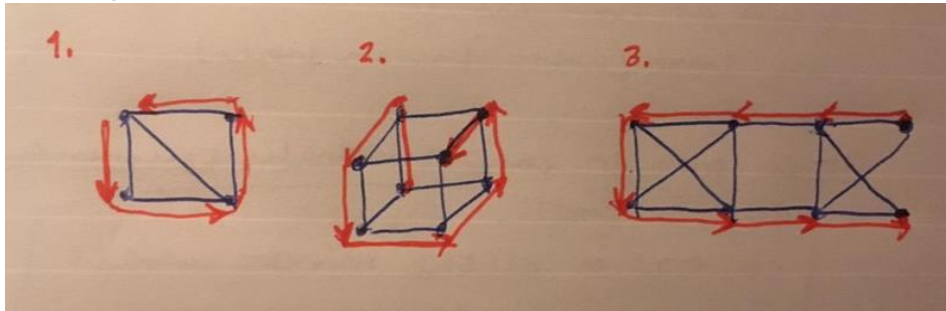
- (a) 1. Nei, fordi to av nodene har odde grad.
2. Nei, fordi alle nodene har odde grad.
3. Nei, fordi to av nodene har odde grad.
4. Ja, fordi alle nodene har partall grad.

Eksempel:



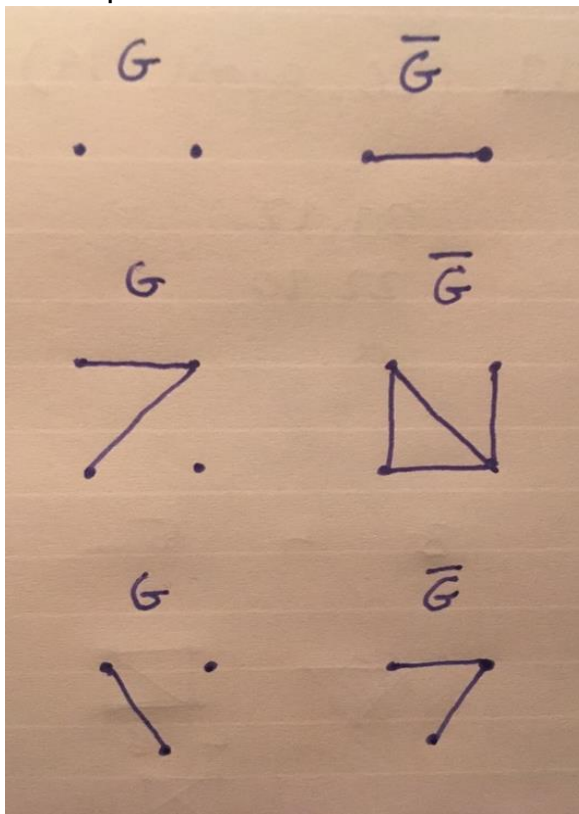
- (b) 1. Ja.
2. Ja.
3. Ja.
4 Nei, fordi man ikke kan gå på alle nodene uten å gå på den samme mer enn en gang.

Eksempler:



Oppgave 22.8

- (a) Beviser at hvis G ikke er sammenhengende, må \bar{G} være det, gjennom eksempler:



Oppgave 22.10

- (a) Det er $m + n$ noder i $K_{m,n}$.
- (b) $\binom{m+n}{2} - ((m-1) + (n-1))$ antall kanter.
- (c) Nei, fordi to av nodene $K_2, 3$ har odde antall grader.
- (d)