Innleveringsoppgave 1 i IN1150

Mari Knutsdatter Myrvold 4. mai 2019

Oppgave 1.2

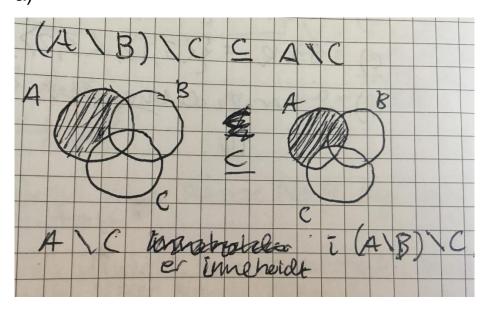
- a) $A \cup B = \{1,2,3,4,5,6,7\}$
- b) $A \cap B = \{1,3,5\}$
- c) $A \setminus B = \{2,4,6\}$
- d) (A \ B) \ C = \emptyset
- e) $(B \cup C) \setminus A = \{7,8\}$

Oppgave 1.10

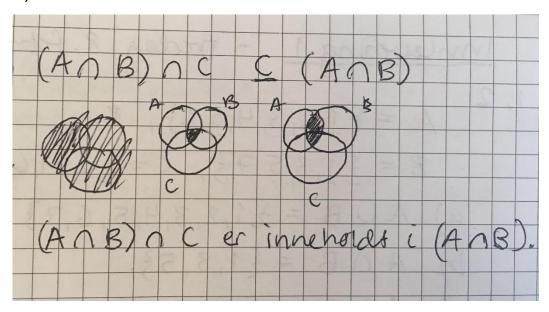
$$A \cap B = \emptyset$$
 $A \cup B = \{1,2,3\}$

Oppgave 1.14

a)



b)



Oppgave 1.16

- a) R \cap S = { $\langle 2,2 \rangle$, $\langle 3,3 \rangle$ }
- b) R \ S = $\{\langle 1,1 \rangle, \langle 1,2 \rangle, \langle 1,3 \rangle, \langle 2,3 \rangle\}$
- c) $S \setminus R = \{\langle 3,1 \rangle, \langle 3,2 \rangle\}$
- d) S har 16 delmengder.

Oppgave 2.2

- a) $(F \rightarrow G)$
- b) $(G \rightarrow F)$
- c) $(G \leftrightarrow F)$
- d) $(Q \rightarrow P)$
- e) $(P \rightarrow Q)$
- f) $(Q \leftrightarrow P)$

Oppgave 2.4

- a) «Jeg liker Nasse Nøff og jeg er tøff».
- b) «Jeg liker å lese og er tøff, hvis jeg liker Nasse Nøff.
- d) \neg (N \lor T) \land L
- e) (L \rightarrow (T \land N))

Oppgave 2.6

- a) Ingen av delene.
- b) Motsatte.
- c) Ekvivalente.
- d) Ekvivalente.