

HUMIT 1750 Høsten 2005

Obligatorisk oppgave 2

Oppgave 1. Bevis formelen $(P \vee Q) \rightarrow (Q \vee P)$ i bevissystemet [ND1750](#), som er lagt ut på kursets nettsider. (Se [Detaljert undervisningsplan](#) under 22/9.) Hint: Bruk reglene DS, Add, XM, CD, Contr og CP.

Oppgave 2. Oversett følgende til predikatlogikk.

- Hver dag har noen fødselsdag, men ingen har fødselsdag hver dag.
- Alle kjenner noen andre som har fødselsdag på samme dag som seg selv.
- Noen har fødselsdag og navnedag på samme dag.
- Alle har en fødselsdag, men ikke alle har en navnedag.

Oppgave 3. Oversett svarene fra oppgave 2 til preneks normalform.