

Innlevering 8

14.6

- Bx : x er en biolog
 - Fx : x er en filosof
 - Kxy : x kjenner y
 - a : Aristoteles
 - b : Bolzano
 - c : Copernicus
- A) Aristoteles er både en biolog og en filosof:
- $Ba \wedge Fa$
- B) Alle biologer er filosofer:
- $\forall x(Bx \rightarrow Fx)$
- C) Ingen filosofer er biologer:
- $\forall x(Fx \rightarrow \neg Bx)$
- D) Aristoteles kjenner en filosof:
- $\exists x(Bx \wedge Kax)$
- E) Bolzano kjenner alle filosofer:
- $\forall x(Fx \rightarrow Kbx)$
- F) Copernicus kjenner bare biologer:
- $\forall x(\neg Bx \rightarrow \neg Kcx)$
- G) Alle kjenner en filosof:
- $\forall x \exists y(Fy \wedge Kxy)$
- H) Alle kjenner noen som kjenner en filosof:
- $\forall x \exists y \exists z(Kxy \wedge Kyz \wedge Fz)$
- I) $\neg \exists x(Bx \vee Fx)$:
- Det finnes hverken filosofer eller biologer
- J) $\exists x(Kax \wedge \neg Bx)$:
- Aristoteles kjenner noen som ikke er biolog.
- K) $\forall x \forall y((Fx \wedge Fy) \rightarrow Kxy)$
- Alle filosofer kjenner hverandre
- L) $\exists x(\forall y(Fy \rightarrow Kxy))$:
- Det finnes noen som kjenner alle filosofer