

Rekommenderade övningsuppgifter

På lektionerna skall ni i huvudsak arbeta själva (eller i grupp), men lektionsläraren kan gå igenom problem om behov finns. *Observera att vi bara har 5 lektioner, så ni behöver lägga ner betydligt mer tid utanför den schemalagda tiden för att arbeta med kursmaterialet, inklusive lösa uppgifter.* Ni kanske inte hinner göra alla de rekommenderade uppgifterna nedan, men ni bör lösa några från varje kapitel för att kontrollera att ni förstår. Detta kommer att underlätta arbetet med era examinationsuppgifter och hjälpa er med förståelsen som ni behöver inför den muntliga examinationen.

Ett flertal av de nedan uppräknade uppgifterna är klassade som "LPL-uppgifter" av kursboken. Men många av dessa kan lösas för hand, och i många andra fall är det vettigt att först tänka igenom uppgiften och dess lösning och sedan konstruera lösningen i LPL; vi lärare kan hjälpa er med den första delen, under lektionstid.

Jag vill understryka vikten av att ni börjar jobba med såväl övningsuppgifter som examinationsuppgifter på en gång, och att ni hänger med under kursens gång. Detta är väsentligt eftersom varje ny sak som introduceras förutsätter att man förstått det som gjorts tidigare.

Uppgifterna nedan kommer från kurslitteraturen *Language, Proof and Logic* av J. Barwise och J. Etchemendy. 'Kap. $n : m$ ' motsvarar uppgift $n.m$ i boken (från kapitel n).

Lektion 1 - 2. Satslogik:

Kap. 1: 8, 10, 11, 15, 16, 17, 20-22.

Kap. 2: 1-7, 12, 13, 22, 23.

Kap. 3: 14, 15, 21, 24, 25.

Kap. 4: 6-8, 11, 17-20, 22, 28, 33-36, 39, 41-43.

Kap. 7: 1-6, 12, 20, 29.

3. Bevisföring inom satslogiken:

Kap. 5: 1-7, 11, 12, 14-16, 22, 23.

Kap. 6: 3, 4, 6, 9-11, 15, 18, 28, 34, 35, 40.

Kap. 8: 1, 3, 4, 9, 14, 18-21, 25, 28, 39, 46.

4. Kvantorer:

Kap. 9: 10, 24.

Kap. 10: 1-4, 10-12, 14-16, 18, 20, 26-28.

Kap. 11: 17, 18, 33-36, (41).

5. Bevisföring med kvantorer:

Kap. 12: 1-4, 6, 11, 12, 14, (22, 23, 28).

Kap. 13: 2-5, 11, 12, 20, 27, 28, 31, 35, 43-45.

Stencil med övningar om formell semantik för FOL och att tillämpa sundhets- och fullständighetssatserna; mer utmanande uppgifter som motsvarar betyg 4 - 5 på tentan (minst).