

Tölvunarfræðideild HR - Strjál stærðfræði I - Haustönn 2015

Dæmablað fyrir 1. dæmatíma

Hér eru æfingardæmi fyrir nemendur til að reikna. Þau verða leyst eftir því sem tími vinnst til í dæmatímum í staðarnámi miðvikudaginn 26.8.2015 og í HMV þriðjudaginn 25.8.2015.

Kaflanúmer og dæmanúmer eiga við 7. útgáfu (“Custom Edition” (sem er eins og “Icelandic Edition” og bandaríska “Seventh Edition”)) af kennslubókinni. Innan sviga eru númer dæmanna í 6. útgáfu ef þau eru frábrugðin. Innan hornklofa eru svo númer dæmanna í 7. útgáfu (“Global Edition”) ef þau eru frábrugðin.

Lestrarefni fyrir dæmatímann (“Reading material”):

Rökfræði:

KHR: Greinar 1.1 - 1.2 (1.1) Inngangur að rökfræði.

KHR: Grein 1.3 (1.2) Jafngildar yrðingar.

Æfingardæmi fyrir dæmatímann (“Problems to be solved in tutorial class”):

KHR 1.1 1, 3bcd, 11(7)[7], 13(9)[9], 17(13)[11], 21(17)[13], 25(21)[17],
31cef(27cef)[21cef]

KHR 1.2 (1.1) 7(47)[4], 11(51)[5]

KHR 1.3 (1.2) 9a[5a]

Brot úr orðalista. (“Vocabulary”).

Rökfræði (Logic)

| | |
|----------------------------|-----------------|
| Logic | Rökfræði |
| Set | Mengi |
| Function | Fall |
| Proposition | Yrðing |
| Propositional logic | Yrðingarökfræði |
| Compound proposition | Samsett yrðing |
| Logical operator | Rökvirki |
| Negation | Neitun |
| Truth table | Sanntafla |
| Conjunction | Ogun |
| Disjunction (inclusive or) | Eðun |
| Exclusive or | Misgilding |
| Implication | Leiðing |
| Hypothesis | Forsenda |
| Conclusion | Niðurstaða |
| Converse | Andhverfing |
| Contrapositive | Mótskilyrðing |
| Inverse | Umhverfing |
| Biconditional | Tvíleiðing |
| Tautology | Sísanna |

| | |
|------------------------|---------------------|
| Contradiction | Mótsögn, (Síósanna) |
| Distributive law | Dreifiregla |
| Predicate | Umsögn |
| Predicate logic | Umsagnarökfræði |
| Propositional function | Yrðingafall |
| Quantifier | Kvantari (magnari) |
| Existential quantifier | Tilvistarkvantari |
| Universal quantifier | Allsherjarkvantari |