

Tik-79.194 Tietojenkäsittelyteorian seminaari

Kotitehtävä

Emil Falck

4. maaliskuuta 2004

Tehtävä 1

Todista Lemman 6.11 (kirja s. 226) kohdat (i) ja (ii).

Lemma 6.11 (Intervals) Olkoon X, Y täydennettyjä reaalivälejä (extended intervals) ja r jokin reaaliluku. Tällöin

- (i) $X \cap Y$, $X + Y$, $X - Y$ ja $X \cdot Y$ ovat täydennettyjä reaalivälejä.
- (ii) $X/\{r\}$ on täydennetty reaaliväli.
- (iii) X/Y ei välttämättä ole täydennetty reaaliväli

Tehtävä 2

Tarkastellaan rajoiteongelmaa

$$\langle x \cdot y = z; x \in [1..100], y \in [7..9], z \in [99..103] \rangle$$

Ratkaise rajoiteongelma MULTIPLICATION-sääntöjä (kirja s. 218) käyttäen.