

- a) Fuzzy skup “komfornih i velikih kuća” dobićemo kao fuzzy presjek fuzzy skupa “komfornih kuća” A i fuzzy skupa “velikih kuća” B. Fuzzy presjek  $A \cap B$  dobija se tako što svaki element univerzalnog skupa  $\{K_1, K_2, \dots, K_{10}\}$  uzmemo sa stepenom pripadnosti koji je jednak manjem od stepena pripadnosti tog elementa skupovima A i B:

$$A \cap B = 0.2/K_3 + 0.4/K_4 + 0.6/K_5 + 0.3/K_6$$

Vidi se da niti jedna kuća nije u potpunosti zadovoljavajuća sa aspekta složenog kriterija “komforna i velika” s obzirom da niti jedna kuća ne pripada fuzzy skupu  $A \cap B$ , a da je najbolja varijanta sa aspekta tog kriterija kuća  $K_5$  sa stepenom pripadnosti 0.6. Kako je taj stepen pripadnosti ipak dosta manji od 1, sa aspekta kupca koji želi kupiti veliku i komfornu kuću bilo bi mudro sačekati još neko vrijeme, u nadi da će se pojaviti bolja ponuda i postići bolje ili eventualno čak potpuno zadovoljenje zahtjeva.

- b) Fuzzy skup “komfornih ili velikih kuća” dobićemo kao fuzzy uniju fuzzy skupa “komfornih kuća” A i fuzzy skupa “velikih kuća” B. Fuzzy unija  $A \cup B$  dobija se tako što svaki element univerzalnog skupa  $\{K_1, K_2, \dots, K_{10}\}$  uzmemo sa stepenom pripadnosti koji je jednak većem od stepena pripadnosti tog elementa skupovima A i B:

$$A \cup B = 0.2/K_1 + 0.5/K_2 + 0.8/K_3 + 1/K_4 + 0.7/K_5 + 0.8/K_6 + 1/K_7 + 1/K_8 + 1/K_9 + 1/K_{10}$$

Ukoliko je kupcu cilj da kupi bilo komfornu, bilo veliku kuću, kuće  $K_4, K_7, K_8, K_9$  i  $K_{10}$  u potpunosti zadovoljavaju takav složeni kriterij. Pri tome je kuća  $K_4$  možda najbolji izbor, jer iako nije posve adekvatna sa aspekta veličine bez obzira na potpuni komfor, kuće  $K_7, K_8, K_9$  i  $K_{10}$  katastrofalno su loše ocijenjene sa aspekta komfora.