

## Cvičení 6

1. Jaké je jednorázové a roční brutto pojistné při  $PČ=10\ 000$  v případě pojištění 40-ti leté osoby na dožití se věku 60 let, jestliže  $\alpha = 13\%$ ,  $\beta = 10\%$ ,  $\gamma = 1\%$ ? Porovnejte s nettopojistným.
2. Vypočítejte běžně placené brutto pojistné při pojištění pro případ úmrtí, pokud vstupní věk klienta je 45 let, doba trvání pojištění 10 let,  $PČ=25\ 000$  a  $\alpha = 10\%$ ,  $\beta = 2\%$ ,  $\gamma = 3\%$ .
3. 30-ti letá osoba se chce pojistit pro případ úmrtí nebo dožití se věku 60 let na částku 20 000 Kč. Pojistné chce platit ročně do svých 50 let. Jednorázové náklady jsou 3,5%, správní náklady jsou 0,3% z pojistné částky (v rozložení dvě třetiny po celou dobu pojištění a jedna třetina po dobu placení pojistného), inkasní náklady jsou 5% z brutto pojistného. Vypočítejte brutto pojistné.
4. 40 000 Kč zaplatí 35-ti letý zákazník jako jednorázové pojistné na smíšené pojištění trvající 15 let při úmrtí s dvojnásobnou pojistnou částkou než při dožití se konce pojistné doby.
  - a. Jakou částku dostane zákazník při dožití se svých 50 let, pokud nepočítáme náklady pojišťovny?
  - b. Jaké by bylo brutto pojistné, pokud náklady pojišťovny budou  $\alpha = 3\%$ ,  $\beta = 2\%$  (z pojistné částky pro případ úmrtí)?
5. Vypočtete jednorázové a běžné brutto pojistné (tam, kde je to možné) u všech příkladů z předchozích cvičení. Postupujte obdobně jako ve cvičení 5 a použijte  $\alpha = 10\%$ ,  $\beta = 2\%$ ,  $\gamma = 3\%$ .