

**MB103, podzimní semestr 2018,
Čtrtá sada domácích úloh**

Příklad 1. Ke každému jogurtu běžné značky je náhodně (rovnoměrně) přibalen obrázek některého z 26 hokejových olympijských vítězů z Nagana. Kolik jogurtů si fanynka Věrka musí koupit, aby s pravděpodobností 0,9 získala alespoň 5 kartiček Jaromíra Jágra?

Příklad 2. V jisté písemné práci byl průměrný zisk 45 účastníků se dívek 7,54 bodu, 216 chlapců pak 6,5. Na hladině významnosti 0,05 testujte, zda lze bez dalších informací tvrdit, že dívky jsou alespoň o bod lepší než chlapci? Rozptyly zisků obou skupin považujte za shodné a rovny 1,5.
(Návod: určete si na dané hladině významnosti horní odhad pro chlapce a dolní odhad pro děvčata.)