

Други домаћи

(2 бода)

1. Нека је \mathbf{X} узорак из фамилије расподела с густином $f(x; \lambda, \theta) = \lambda e^{-\lambda(x-\theta)}$, $x \geq \theta$. Нека је $m = m(\lambda, \theta)$ медијана расподеле случајне величине X_i . Одредити статистику T која је непристрасна оцена параметра m .
2. Нека је \mathbf{X} узорак из расподеле са густином $f(x; \tau) = \tau e^{-\tau x}$, $x > 0$.
 - (а) Одредити јединствену најбољу оцену параметра τ .
 - (б) Одредити доњу границу Рао-Крамера за дисперзију поправљене узорачке дисперзије \tilde{S}_n^2 .