

Lista 2 CE210, semestre 20092

Prof. Elias T. Krainski

1. Seja X_1, X_2, \dots, X_n uma amostra aleatória de tamanho n da distribuição $N(\theta, \sigma^2)$, com σ^2 conhecido. Obtenha o teste UMP para testar $H_0 : \theta < 0 \times H_1 : \theta > 0$
2. Seja X_1, X_2, \dots, X_n uma amostra aleatória de tamanho n da distribuição $N(\mu, \theta)$, com μ conhecido. Obtenha o teste UMP para testar $H_0 : \theta > 1 \times H_1 : \theta < 1$
3. Seja X_1, X_2, \dots, X_n uma amostra aleatória de tamanho n da distribuição $N(\theta, \sigma^2)$, com σ^2 conhecido. Obtenha o teste de RMV para testar $H_0 : \theta = 0 \times H_1 : \theta \neq 0$
4. Seja X_1, X_2, \dots, X_n uma amostra aleatória de tamanho n da distribuição $N(\theta, \sigma^2)$, com σ^2 desconhecido. Obtenha o teste de RMV para testar $H_0 : \theta = 0 \times H_1 : \theta \neq 0$
5. Seja X_1, X_2, \dots, X_n uma amostra aleatória de tamanho n da distribuição $N(\mu, \theta)$, com μ conhecido. Obtenha o teste de RMV para testar $H_0 : \theta = 3 \times H_1 : \theta \neq 3$