

ESTATÍSTICA II – Miniteste 4 – 17/03/2017 – Turno 2

Nome: _____ **Número:** _____

1. O tempo em segundos que um determinado programa econométrico demora a correr num certo tipo de processadores é uma v.a com distribuição desconhecida. Tendo o programa sido executado 100 vezes, registou-se uma média de tempo de execução de 0,95 segundos e uma variância corrigida de 1 segundo. Pode afirmar-se que a verdadeira média do tempo de execução do programa não é superior a 0,75 segundos? Justifique através da construção de um intervalo de confiança (considere um nível de confiança de 95%).

2. Assuma que quer construir um intervalo de confiança para a média de uma v.a. com distribuição desconhecida, tendo observado uma grande amostra. Assim:

(Nota: uma resposta errada na pergunta de escolha múltipla desconta 0.25)

- O ponto médio do intervalo será a variância da amostra.
- O ponto médio do intervalo será a média da amostra.
- A amplitude do intervalo aumentará se a dimensão da amostra aumentar.
- A amplitude do intervalo diminuirá se o nível de confiança aumentar.