

**ESTATÍSTICA II – Miniteste 3 – 10/03/2017 – Turno 3**

Nome: \_\_\_\_\_

Número: \_\_\_\_\_

1. Admita que o tempo, em minutos, na deslocação casa-emprego é uma variável aleatória normal. De uma amostra aleatória de 25 trabalhadores, obteve-se um tempo médio de 55 minutos e um desvio padrão corrigido de 6 minutos.

a) Construa um intervalo de confiança a 90% para o tempo médio gasto na deslocação casa-emprego e interprete o resultado obtido.

b) A variável fulcral utilizada para construir um intervalo de confiança para a variância da população  $\sigma^2$  ...

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

- ... é uma variável aleatória, função apenas da amostra casual;
- ... é função da amostra casual e de  $\sigma^2$ , com função densidade dependente do parâmetro  $\sigma^2$ ;
- ... é a variância amostral  $S^2$ ;
- ... é uma variável aleatória, função da amostra casual e do parâmetro  $\sigma^2$ , com função densidade que não depende de parâmetros desconhecidos.