

Iniciado em terça, 11 ago 2020, 15:57

Estado Finalizada

Concluída em terça, 11 ago 2020, 18:42

Tempo 2 horas 44 minutos

empregado

Avaliar 10,00 de um máximo de 10,00(100%)

Questão 1

Completo

Atingiu 2,00 de 2,00

Dado o enunciado abaixo:

Seja Z_t uma série temporal cuja diferença de ordem adequada pode se tornar estacionária, e a_t um ruído branco. Considere

(I) $(1 - B)(1 - B^{12})Z_t = (1 - \theta B)a_t$

(II) $(1 - \phi B)(1 - B)Z_t = a_t$

(III) $(1 - \phi B)(1 - B^7)Z_t = (1 - \theta B)a_t$

(IV) $(1 - B)Z_t = (1 - \theta B)a_t$

Os modelos (I) a (IV) a seguir, na notação vista em sala, são respectivamente

Escolha uma:

- ☐ a. ARIMA(1,1,1), ARIMA(0,1,1), ARIMA(1,0,1), ARIMA(0,1,1)
- ☐ b. ARIMA(0,1,1), ARIMA(0,1,1), SARIMA(1,0,1)x(7), ARMA(0,1)
- ☒ c. SARIMA(0,1,1)x(0,1,0)12, ARIMA(1,1,0), SARIMA(1,0,1)x(0,1,0)7, ARIMA(0,1,1)
- ☐ d. SARIMA(0,1,1)x(0,1,0)12, ARIMA(0,1,1), SARIMA(1,0,1)x(0,1,0)7, ARMA(1,1)
- ☐ e. SARIMA(0,2,1)x(1,1,0)12, ARIMA(1,1,0), SARIMA(1,1,1)x(0,1,0)7, ARMA(1,1)

Questão 2

Completo

Atingiu 4,00 de 4,00

Sobre modelos ARIMA e SARIMA, assinale todas as alternativas corretas:

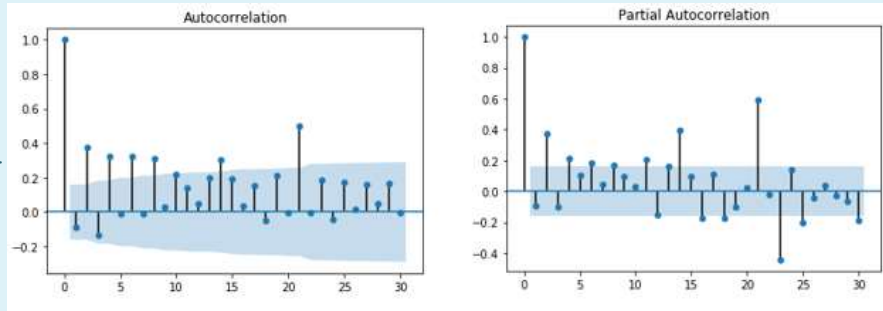
Escolha uma ou mais:

- ☒ a. Nos modelos SARIMA é possível incluir componentes autorregressivas, integradas e de médias móveis com ou sem sazonalidade
- ☒ b. Os resíduos de um modelo ajustado não devem apresentar padrões nos gráficos de autocorrelação, mas caso apresentem, podem auxiliar na busca por um modelo mais adequado
- ☒ c. Os modelos ARIMA e SARIMA são adequados para séries não-estacionárias mas cujas diferenças de alguma ordem, simples ou com sazonalidade, sejam estacionárias
- ☐ d. Os critérios AIC e BIC garantem que o modelo escolhido é o correto
- ☒ e. Um modelo SARIMA (1,0,0)x(1,1,0)7 possui componentes autorregressivas simples e com sazonalidade de período 7
- ☐ f. Um modelo SARIMA (0,1,0)x(2,0,0)7 possui componentes autorregressivas com sazonalidade de período 7 e de média móvel sem sazonalidade
- ☒ g. Os modelos ARIMA são casos particulares dos modelos SARIMA quando não se tem sazonalidade nas componentes autorregressiva, integrada ou de médias móveis

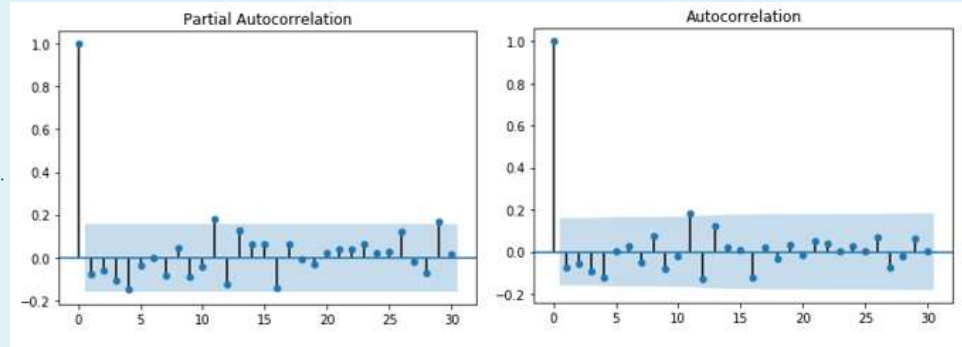
Os gráficos dos itens foram obtidos a partir de resíduos de modelos ajustados do tipo SARIMA. Assinale as alternativas em que há evidências claras de que o modelo NÃO está bem ajustado.

Escolha uma ou mais:

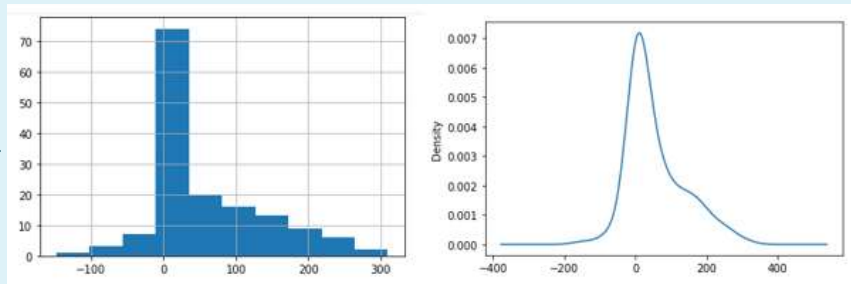
☒ a.



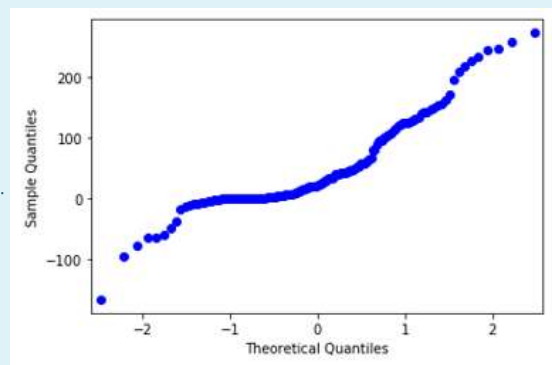
☐ b.



☒ c.



☒ d.



☐ e.

