

Iniciado em quinta, 6 ago 2020, 17:19

Estado Finalizada

Concluída em quinta, 6 ago 2020, 18:15

Tempo empregado 55 minutos 18 segundos

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

Questão **1**

Correto

Atingiu 2,00 de 2,00

Assinale a alternativa que fornece o significado incorreto da sigla:

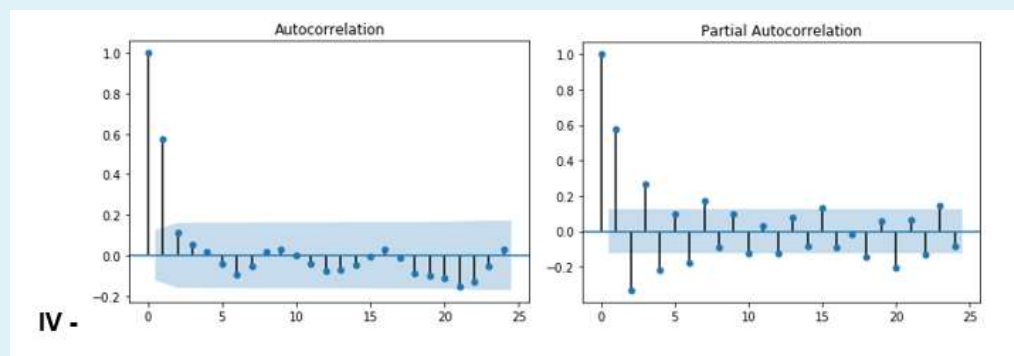
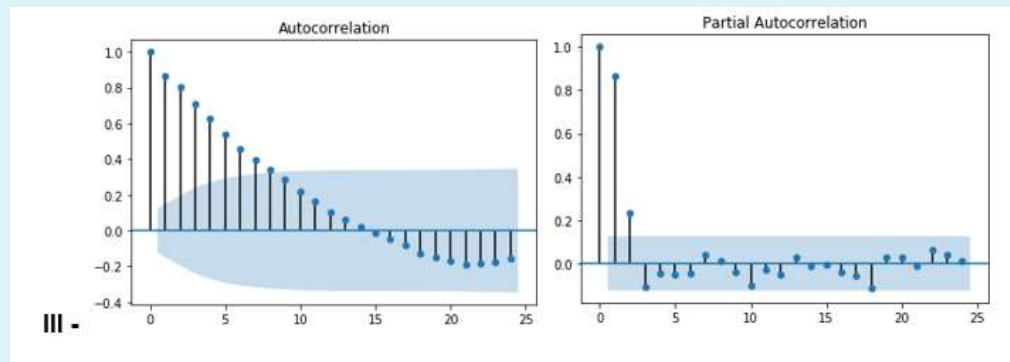
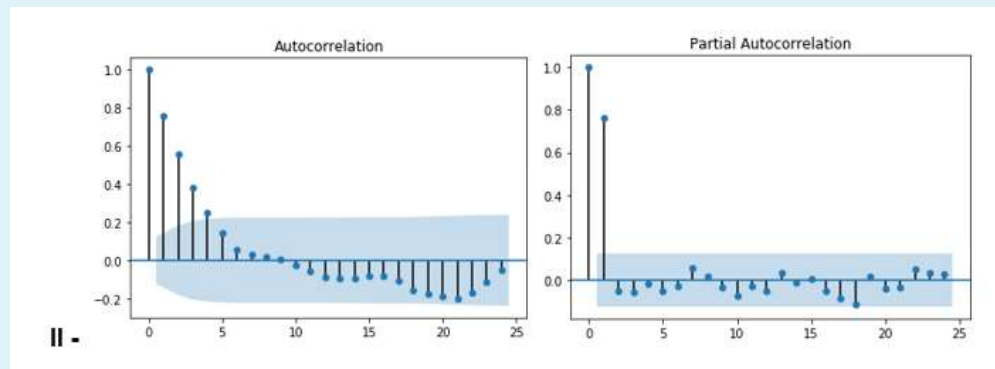
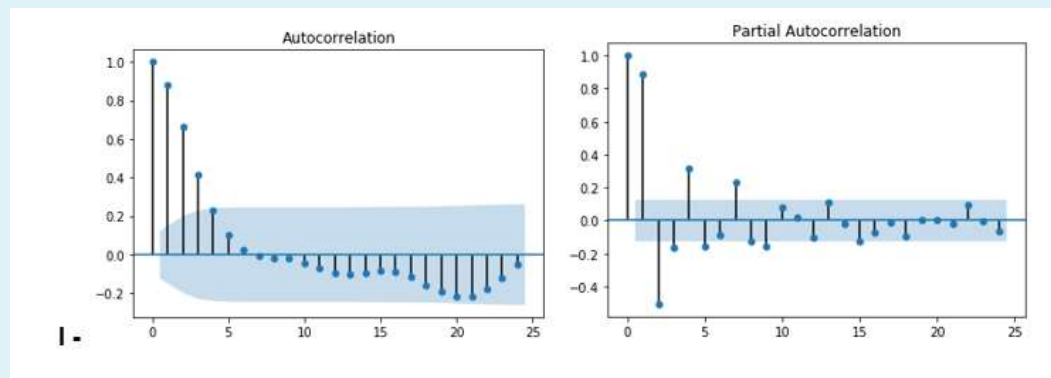
Escolha uma:

- ☐ a. Modelo MA: Modelo de médias móveis
- ☒ b. Modelo ARIMA: Modelo autorregressivo iniciado com médias móveis ✓
- ☐ c. Modelo ARMA: Modelo autorregressivo e de médias móveis
- ☐ d. Modelo SARIMA: modelo autorregressivo integrado com médias móveis sazonal
- ☐ e. Modelo AR: Modelo autorregressivo

Sua resposta está correta.

A resposta correta é: Modelo ARIMA: Modelo autorregressivo iniciado com médias móveis.

Assinale a alternativa que corresponde aos processos representados pelos correlogramas correspondentes I, II, III e IV:



Escolha uma:

- ☐ ARMA(1,2), AR(2), AR(1) e MA(2)
- ☒ ARMA(1,2), AR(1), AR(2) e MA(1) ✓
- ☐ AR(1), AR(2), MA(2) e ARMA(1,3)
- ☐ MA(2), AR(2), MA(1) e ARMA(1,1)
- ☐ MA(1), AR(1), MA(2) e AR(3)

Sua resposta está correta.

A resposta correta é: ARMA(1,2), AR(1), AR(2) e MA(1).

Questão 3

Correto

Atingiu 4,00 de 4,00

Sobre modelos AR, MA, ARMA e ARIMA, assinale todas as alternativas corretas:

Escolha uma ou mais:

- ☒ Se uma série não é estacionária mas a primeira diferença é estacionária, pode-se utilizar um modelo ARIMA para fazer previsões ✓
- ☒ O modelo ARMA combina componentes autorregressivas e de médias móveis ✓
- ☒ Uma forma de escolher a ordem dos modelos AR, MA, ARMA e ARIMA é considerar uma grade de valores de p, d, q nos modelos correspondentes e utilizar um critério de informação, por exemplo AIC ou BIC ✓
- ☒ Os modelos AR são casos particulares do ARMA ✓
- ☐ Observado as funções de autocorrelação e autocorrelação parcial é sempre possível identificar o melhor modelo dentre as opções AR, MA, ARMA ou ARIMA
- ☒ Os modelos ARMA são casos particulares do ARIMA ✓
- ☐ Os modelos de médias móveis são modelos em que os preditores são séries transladadas para o passado (backshift) ou para o futuro (forward)
- ☐ Os modelos AR, MA, ARMA e ARIMA são adequados para séries não-estacionárias que não possuam sazonalidade

Sua resposta está correta.

As respostas corretas são: O modelo ARMA combina componentes autorregressivas e de médias móveis, Se uma série não é estacionária mas a primeira diferença é estacionária, pode-se utilizar um modelo ARIMA para fazer previsões, Os modelos ARMA são casos particulares do ARIMA, Os modelos AR são casos particulares do ARMA, Uma forma de escolher a ordem dos modelos AR, MA, ARMA e ARIMA é considerar uma grade de valores de p, d, q nos modelos correspondentes e utilizar um critério de informação, por exemplo AIC ou BIC

Questão 4

Correto

Atingiu 2,00 de 2,00

As equações descritas em I, II, III e IV abaixo, considerando que os erros são do tipo ruído branco, representam, respectivamente, modelos do tipo:

(I)
$$\tilde{Z}_t = \phi_1 \tilde{Z}_{t-1} + \phi_2 \tilde{Z}_{t-2} + a_t - \theta_1 a_{t-1}$$

(II)
$$\tilde{Z}_t = \phi_1 \tilde{Z}_{t-1} + \phi_2 \tilde{Z}_{t-2} + \phi_3 \tilde{Z}_{t-3} + a_t$$

(III)
$$\tilde{Z}_t = a_t - \theta_1 a_{t-1} - \theta_2 a_{t-2}$$

(IV)
$$\tilde{Z}_t = \phi_1 \tilde{Z}_{t-1} + a_t$$

Escolha uma:

- ☒ ARMA(2,1), AR(3), MA(2), AR(1) ✓
- ☐ AR(2), AR(3), ARMA(3,2), MA(2)
- ☐ MA (1), ARMA (2,1), AR(2), AR(2)
- ☐ ARMA(1,2), AR(1), MA(2), AR(2)
- ☐ ARMA (1,2), MA(3), AR(2), AR(1)

Sua resposta está correta.

A resposta correta é: ARMA(2,1), AR(3), MA(2), AR(1).