

SARIMA processes

Тест, 5 вопроса

1

Баллы

1.

Find the order of the following SARIMA process with the span of the seasonality $S = 12$.

$$(1 + 0.1B - 0.2B^2)(1 + 0.25B^{12})X_t = (1 - 0.3B)(1 + 0.5B^{12})Z_t$$

☒

SARIMA(14, 0, 13, 0, 0, 0)₁

☐

SARIMA(2, 0, 1, 12, 0, 12)₁₂.

☒

SARIMA(2, 0, 1, 1, 0, 1)₁₂.

1

Баллы

2.

Find the order of the following SARIMA process with the span of the seasonality $S = 12$.

$$(1 + 0.1B)(1 + 0.25B^{12} - 0.7B^{24})(1 - B)(1 - B^{12})X_t = Z_t$$

☐

SARIMA(38, 0, 0, 0, 0, 0)₁.

☒

SARIMA(1, 1, 0, 2, 1, 0)₁₂.

☐

SARIMA(1, 1, 0, 2, 1, 1)₁₂

☐

SARIMA(2, 1, 0, 1, 1, 0)₁₂.

1

Баллы

3.

Let X_t be the process SARIMA(0, 0, 2, 0, 0, 1)₁₂ with MA coefficients 0.2, 0.3, seasonal MA coefficient 0.5 and $\sigma_Z^2 = 1$. Which of the following equation(s) govern X_t ?

☐

$$X_t = -0.2X_{t-1} - 0.3X_{t-2} - 0.5X_{t-12} - 0.1X_{t-13} - 0.15X_{t-14} + Z_t.$$

SARIMA processes

Тест, 5 вопроса

☐ $X_t = Z_t + 0.2Z_{t-1} + 0.3Z_{t-2} + 0.5Z_{t-12} + 0.1Z_{t-13} + 0.15Z_{t-14}.$

☐ $X_t = (1 + 0.2B + 0.3B^2 + 0.5B^{12} + 0.1B^{13} + 0.15B^{14})Z_t.$

1

Баллы

4.

Continuation of Question 3.

Let X_t be the process $\text{SARIMA}(0, 0, 2, 0, 0, 1)_{12}$ with MA coefficients 0.2, 0.3, seasonal MA coefficient 0.5 and $\sigma_Z^2 = 1$. Find $\rho(3)$?

☐ 0

☐ 0.2134

☐ 1

1

Баллы

5.

Continuation of Question 3.

Let X_t be the process $\text{SARIMA}(0, 0, 2, 0, 0, 1)_{12}$ with MA coefficients 0.2, 0.3, seasonal MA coefficient 0.5 and $\sigma_Z^2 = 1$. Find $\lambda(10)$.

☐ 0.3

☒ 0

☐ 0.15

☐ Я понимаю, что отправка работы, выполненной не мной, может привести к тому, что курс не будет засчитан, а аккаунт Coursera заблокирован.

Узнайте больше о Кодексе чести Coursera

Введите Ф. И. О. (как в удостоверении личн

SARIMA processes

Тест, 5 вопроса

Submit Quiz

