

Egzamin z procesów stochastycznych. Zestaw A. Teoria. 22 VI 2022

Imię i Nazwisko:

Pytanie 1. (5 punktów) Podaj definicję procesu stochastycznego, przestrzeni stanów, procesu z czasem dyskretnym i z czasem ciągłym, trajektorii procesu.

Pytanie 2. (5 punktów) Podaj definicję macierzy przejścia i półgrupy przejść dla danego procesu Markowa. Jakie własności ma półgrupa przejść?

Pytanie 3. (5 punktów) Podaj definicję procesu gaussowskiego i procesu Wienera.

Egzamin z procesów stochastycznych. Zestaw B. Teoria. 22 VI 2022

Imię i Nazwisko:

Pytanie 1. (5 punktów) Podaj definicję łańcuchu Markowa z czasem dyskretnym i rozkładu stacjonarnego dla takiego łańcucha. Podaj też charakteryzację rozkładów stacjonarnych dla łańcuchów dyskretnych nieprzywiedlnych.

Pytanie 2. (5 punktów) Podaj definicję i przykład procesu narodzin z intensywnościami $\lambda_0, \lambda_1, \dots$

Pytanie 3. (5 punktów) Podaj twierdzenia charakteryzujące proces Wienera.

Egzamin z procesów stochastycznych. Zestaw A. Teoria. 22 VI 2022

Imię i Nazwisko:

Pytanie 1. (5 punktów) Podaj definicję procesu stochastycznego, przestrzeni stanów, procesu z czasem dyskretnym i z czasem ciągłym, trajektorii procesu.

Pytanie 2. (5 punktów) Podaj definicję macierzy przejścia i półgrupy przejść dla danego procesu Markowa. Jakie własności ma półgrupa przejść?

Pytanie 3. (5 punktów) Podaj definicję procesu gaussowskiego i procesu Wienera.

Egzamin z procesów stochastycznych. Zestaw B. Teoria. 22 VI 2022

Imię i Nazwisko:

Pytanie 1. (5 punktów) Podaj definicję łańcuchu Markowa z czasem dyskretnym i rozkładu stacjonarnego dla takiego łańcucha. Podaj też charakteryzację rozkładów stacjonarnych dla łańcuchów dyskretnych nieprzywiedlnych.

Pytanie 2. (5 punktów) Podaj definicję i przykład procesu narodzin z intensywnościami $\lambda_0, \lambda_1, \dots$

Pytanie 3. (5 punktów) Podaj twierdzenia charakteryzujące proces Wienera.