

### Egzamin z procesów stochastycznych. Teoria. 5 II 2020.

Imię i Nazwisko: .....

Numer indeksu: .....

**Pytanie 1.** (5 punktów) Podaj definicję łańcucha 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. Teoria. 5 II 2020.

Imię i Nazwisko: .....

Numer indeksu: .....

**Pytanie 1.** (5 punktów) Podaj definicję łańcucha 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. Teoria. 5 II 2020.

Imię i Nazwisko: .....

Numer indeksu: .....

**Pytanie 1.** (5 punktów) Podaj definicję łańcucha 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. Teoria. 5 II 2020.

Imię i Nazwisko: .....

Numer indeksu: .....

**Pytanie 1.** (5 punktów) Podaj definicję łańcucha 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.