**Задача №3**

**Вариант 1**.

Размеченный граф состояний системы имеет вид:

2

1

3

2

2

3

2

1

4

1

4

3

Напишите систему уравнений Колмогорова и найдите вектор финальных вероятностей состояний, если в начальный момент времени

.

**Вариант 2**.

Напишите систему уравнений Колмогорова для Марковского процесса, заданного следующим графом. Найдите вектор финальных вероятностей состояний, если в начальный момент времени

.

1

1

1

1

2

2

2

2

2

2

2

2

3

4

6

5

**Вариант 3.**

Напишите систему уравнений Колмогорова и найдите вектор финальных вероятностей состояний, если в начальный момент времени

.

4

1

5

2

6

1

3

5

1

4

4

4

3

3

2

2

**Вариант 4.**

Процесс изменения состояний системы S-однородный Марковский процесс, заданный размеченным графом. Запишите систему уравнений Колмогорова для вероятностей состояний системы и найдите их предельные значения, если в начальный момент времени

.

1

3

3

2

5

6

1

2

4

4

**Вариант 5.**

Напишите систему уравнений Колмогорова и найдите вектор финальных вероятностей состояний Марковского процесса, если в начальный момент времени .

2

1

2

3

1

1

4

3

4

1

3

**Вариант 6.**

Процесс изменения состояний системы S-однородный Марковский процесс, заданный размеченным графом. Запишите систему уравнений Колмогорова для вероятностей состояний системы и найдите их предельные значения, если .

1

3

2

4

2

1

4

5

6

3

**Вариант 7**. Процесс изменения состояний системы S -однородный Марковский процесс, заданный размеченным графом. Запишите систему уравнений Колмогорова для вероятностей состояний системы и найдите их предельные значения, если начальные условия имеют вид:

.

2

4



2

1

**Вариант 8.** Процесс изменения состояний системы S -однородный Марковский процесс, заданный размеченным графом. Запишите систему уравнений Колмогорова для вероятностей состояний системы и найдите их предельные значения, если .

1

4

2

4

3

3

1

2

5

4

1

**Вариант 9**. Процесс изменения состояний системы S-однородный Марковский процесс, заданный размеченным графом. Запишите систему уравнений Колмогорова для вероятностей состояний системы и найдите их предельные значения, если в начальный момент времени .

1

7

8

2

7

5

6

5

6

2

1

4

3

3

1

2

**Вариант 10**. Напишите систему уравнений Колмогорова и найдите вектор финальных вероятностей состояний Марковского процесса, если начальные условия имеют вид.

1

1

4

4

4

1

2

2

3

**Вариант 11**. Процесс изменения состояний системы S-однородный Марковский процесс, заданный размеченным графом. Запишите систему уравнений Колмогорова для вероятностей состояний системы и найдите их предельные значения, если .

4

1

2

2

6

7

7

1

5

1

3

1

4

1

**Вариант 12**. Процесс изменения состояний системы S-однородный Марковский процесс, заданный размеченным графом. Запишите систему уравнений Колмогорова для вероятностей состояний системы и найдите их предельные значения, если

2

1

2

2

1

4

4

3

3

1

**Вариант 13**.

Размеченный граф состояний системы имеет вид:

2

1

3

2

2

3

2

1

3

4

4

1

Напишите систему уравнений Колмогорова и найдите вектор финальных вероятностей состояний, если начальные условия имеют вид:

.

**Вариант 14**.

Напишите систему уравнений Колмогорова и найдите вектор финальных вероятностей состояний Марковского процесса, если начальные условия имеют вид:

2

4

2

6

2

1

1

2

6

2

1

2

1

**Вариант 15.**

Напишите систему уравнений Колмогорова и найдите вектор финальных вероятностей состояний, если начальные условия удовлетворяют условию: .

6

1

4

2

3

5

3

1

1

5

2

**Вариант 16.**

Напишите систему уравнений Колмогорова и найдите предельные вероятности состояний Марковского процесса, если начальные условия имеют вид: .

2

1

1

2

2

4

3

1

1

4

**Вариант 17.**

Напишите систему уравнений Колмогорова и найдите вектор финальных вероятностей состояний Марковского процесса, если начальные условия имеют вид: .

2

1

2

3

1

1

4

3

4

1

3

2

3

**Вариант 18.**

Процесс изменения состояний системы S-однородный Марковский процесс, заданный размеченным графом. Запишите систему уравнений Колмогорова для вероятностей состояний системы и найдите их предельные значения, если начальные условия имеют вид:

.

3

2

1

3

5

4

2

4

1

**Вариант 19**.

Процесс изменения состояний системы S -однородный Марковский процесс, заданный размеченным графом. Запишите систему уравнений Колмогорова для вероятностей состояний системы и найдите их предельные значения, если начальные условия имеют вид: .

3

1

3

2

2

1

3

1

3

3

**Вариант 20**.

Процесс изменения состояний системы S-однородный Марковский процесс, заданных размеченным графом. Запишите систему уравнений Колмогорова для вероятностей состояний системы и найдите их предельные значения, если начальные условия имеют вид:

.

8

3

1

2

5

7

4

7

2

3

5

**Вариант 21.**

Процесс изменения состояний системы S-однородный Марковский процесс, заданный размеченным графом. Запишите систему уравнений Колмогорова для вероятностей состояний системы и найдите их предельные значения, если начальные условия имеют вид: .

3

1

4

2

3

4

5

4

1

1

**Вариант 22**.

Напишите систему уравнений Колмогорова и найдите вектор финальных вероятностей состояний Марковского процесса, если начальные условия имеют вид:

4

1

1

4

4

4

4

1

2

2

3

2

**Вариант 23**.

Процесс изменения состояний системы S-однородный Марковский процесс, заданный размеченным графом. Запишите систему уравнений Колмогорова для вероятностей состояний системы и найдите их предельные значения, если начальные условия имеют вид:

.

1

2

2

6

7

7

1

5

3

1

4

1