

Методы оптимизации и исследование операций 2
Лабораторная работа № 9. Анализ проектов методом PERT

Вариант № 6

Проанализировать проект методом PERT:

- 1) Вычислить ожидаемое время выполнения стадий проекта;
- 2) Построить диаграммы Ганта для ранних стартов и поздних финишей;
- 3) Составить развёрнутый сетевой граф;
- 4) Найти критический путь;
- 5) Вычислить ожидаемое время и дисперсию времени выполнения проекта;
- 6) Найти вероятность завершения проекта за 19 дней.

Стадия	Предшественники	a_i , дней	m_i , дней	b_i , дней
A	–	1	2	3
B	–	0,2	2	9,8
C	A	2	4	12
D	B	2	3	4
E	C	4	5	12
F	D	1	2	3
G	E,F	0,6	2,4	7,8

Методы оптимизации и исследование операций 2
Лабораторная работа № 9. Анализ проектов методом PERT

Вариант № 7

Проанализировать проект методом PERT:

- 1) Вычислить ожидаемое время выполнения стадий проекта;
- 2) Построить диаграммы Ганта для ранних стартов и поздних финишей;
- 3) Составить развёрнутый сетевой граф;
- 4) Найти критический путь;
- 5) Вычислить ожидаемое время и дисперсию времени выполнения проекта;
- 6) Найти вероятность завершения проекта за 22 дня.

Стадия	Предшественники	a_i , дней	m_i , дней	b_i , дней
A	–	1	2	3
B	–	0,5	1	1,5
C	A	0,6	2,4	7,8
D	B	1,1	1,8	3,7
E	C, D	0,6	1,6	5
F	E	0,2	2	9,8
G	E	1	3	11
H	F	2	3	10
I	G	3	3,4	7,4
J	H, I	0,2	2	9,8

Методы оптимизации и исследование операций 2
Лабораторная работа № 9. Анализ проектов методом PERT

Вариант № 11

Проанализировать проект методом PERT:

- 1) Вычислить ожидаемое время выполнения стадий проекта;
- 2) Построить диаграммы Ганта для ранних стартов и поздних финишей;
- 3) Составить развёрнутый сетевой граф;
- 4) Найти критический путь;
- 5) Вычислить ожидаемое время и дисперсию времени выполнения проекта;
- 6) Найти вероятность завершения проекта за 18 дней.

Стадия	Предшественники	a_i , дней	m_i , дней	b_i , дней
A	–	1	2	3
B	A	1	2	9
C	A	1	2	15
D	B	2	4	12
E	C	1	2	9
F	–	2	4	12
G	A	1	2	15
H	B	1	2	3
I	D, E, F, G, H	1	2	3

Методы оптимизации и исследование операций 2
Лабораторная работа № 9. Анализ проектов методом PERT

Вариант № 14

Проанализировать проект методом PERT:

- 1) Вычислить ожидаемое время выполнения стадий проекта;
- 2) Построить диаграммы Ганта для ранних стартов и поздних финишей;
- 3) Составить развёрнутый сетевой граф;
- 4) Найти критический путь;
- 5) Вычислить ожидаемое время и дисперсию времени выполнения проекта;
- 6) Найти вероятность завершения проекта за 10 дней.

Стадия	Предшественники	a_i , дней	m_i , дней	b_i , дней
A	–	2	4	12
B	–	1	2	9
C	B	1	2	3
D	B	0,4	0,8	2,4
E	C, D	2	2,5	6
F	C, D	1	2	3
G	A	3	4	17
H	E, F	1	2,5	7
I	A	2	5	14
J	H, I, G	1	3	11

Методы оптимизации и исследование операций 2
Лабораторная работа № 9. Анализ проектов методом PERT

Вариант № 15

Проанализировать проект методом PERT:

- 1) Вычислить ожидаемое время выполнения стадий проекта;
- 2) Построить диаграммы Ганта для ранних стартов и поздних финишей;
- 3) Составить развёрнутый сетевой граф;
- 4) Найти критический путь;
- 5) Вычислить ожидаемое время и дисперсию времени выполнения проекта;
- 6) Найти вероятность завершения проекта за 10 дней.

Стадия	Предшественники	a_i , дней	m_i , дней	b_i , дней
A	–	1	2	3
B	A	0,5	1	13,5
C	A	0,6	2,4	7,8
D	A	3	5	19
E	B, C	3	3,4	7,4
F	A	2	4	18
G	F	1,1	1,8	3,7
H	F	0,2	1,4	6,2
I	D, E, G, H	3	3,4	7,4

Методы оптимизации и исследование операций 2
Лабораторная работа № 9. Анализ проектов методом PERT

Вариант № 17

Проанализировать проект методом PERT:

- 1) Вычислить ожидаемое время выполнения стадий проекта;
- 2) Построить диаграммы Ганта для ранних стартов и поздних финишей;
- 3) Составить развёрнутый сетевой граф;
- 4) Найти критический путь;
- 5) Вычислить ожидаемое время и дисперсию времени выполнения проекта;
- 6) Найти вероятность завершения проекта за 13 дней.

Стадия	Предшественники	a_i , дней	m_i , дней	b_i , дней
A	–	1	2	3
B	–	1	2	9
C	A	2	3	10
D	B	1	2	9
E	B	1	2	3
F	C, D, E	2	4	6
G	C, D, E	1	2	9
H	F, G	2	4	6

Методы оптимизации и исследование операций 2
Лабораторная работа № 9. Анализ проектов методом PERT

Вариант № 18

Проанализировать проект методом PERT:

- 1) Вычислить ожидаемое время выполнения стадий проекта;
- 2) Построить диаграммы Ганта для ранних стартов и поздних финишей;
- 3) Составить развёрнутый сетевой граф;
- 4) Найти критический путь;
- 5) Вычислить ожидаемое время и дисперсию времени выполнения проекта;
- 6) Найти вероятность завершения проекта за 13 дней.

Стадия	Предшественники	a_i , дней	m_i , дней	b_i , дней
A	–	1	3	5
B	A	2	3	10
C	A	3	4	11
D	A	1	2	9
E	B	4	5	12
F	B	1	2	3
G	C, D, E, F	1	2	3

Методы оптимизации и исследование операций 2
Лабораторная работа № 9. Анализ проектов методом PERT

Вариант № 19

Проанализировать проект методом PERT:

- 1) Вычислить ожидаемое время выполнения стадий проекта;
- 2) Построить диаграммы Ганта для ранних стартов и поздних финишей;
- 3) Составить развёрнутый сетевой граф;
- 4) Найти критический путь;
- 5) Вычислить ожидаемое время и дисперсию времени выполнения проекта;
- 6) Найти вероятность завершения проекта за 17 дней.

Стадия	Предшественники	a_i , дней	m_i , дней	b_i , дней
A	–	1	2	9
B	A	2	4	18
C	A	2	3	10
D	C	2	4	6
E	B,D	1	2	3
F	B,D	0,5	1	1,5
G	E,F	1	2	3

Методы оптимизации и исследование операций 2
Лабораторная работа № 9. Анализ проектов методом PERT

Вариант № 20

Проанализировать проект методом PERT:

- 1) Вычислить ожидаемое время выполнения стадий проекта;
- 2) Построить диаграммы Ганта для ранних стартов и поздних финишей;
- 3) Составить развёрнутый сетевой граф;
- 4) Найти критический путь;
- 5) Вычислить ожидаемое время и дисперсию времени выполнения проекта;
- 6) Найти вероятность завершения проекта за 8 дней.

Стадия	Предшественники	a_i , дней	m_i , дней	b_i , дней
A	–	2	4	6
B	–	1	2	9
C	A	3	4	11
D	B	4	5	12
E	B	2	3	10
F	E	1	2	3
G	C, D, F	1	3	5

Методы оптимизации и исследование операций 2
Лабораторная работа № 9. Анализ проектов методом PERT

Вариант № 21

Проанализировать проект методом PERT:

- 1) Вычислить ожидаемое время выполнения стадий проекта;
- 2) Построить диаграммы Ганта для ранних стартов и поздних финишей;
- 3) Составить развёрнутый сетевой граф;
- 4) Найти критический путь;
- 5) Вычислить ожидаемое время и дисперсию времени выполнения проекта;
- 6) Найти вероятность завершения проекта за 10 дней.

Стадия	Предшественники	a_i , дней	m_i , дней	b_i , дней
A	–	2	4	6
B	A	3	4	11
C	A	2	3	10
D	A	1	3	5
E	D	1	2	9
F	C	0,5	1	1,5
G	E, F	1	2	3
H	B	1	3	5
I	G, H	2	4	6