

1. Между населенными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице:

	A	B	C	D	E
A		1			
B	1		2	2	7
C		2			3
D		2			4
E		7	3	4	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и E. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

2. Между населенными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице:

	A	B	C	D	E
A		5	3		
B	5		1	4	
C	3	1		6	
D		4	6		1
E				1	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и E. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

3. Между населенными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице:

	A	B	C	D	E
A		3	7		
B	3		2		8
C	7	2		4	
D			4		1
E		8		1	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и E. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

4. Между населенными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице:

	A	B	C	D	E
A		2	5	1	
B	2		3		
C	5	3		3	2
D	1		3		
E			2		

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и E. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

5. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице:

	A	B	C	D	E
A		2		1	
B	2		3	3	
C		3		3	2
D	1	3	3		
E			2		

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и E. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

6. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице:

	A	B	C	D	E
A		2	3		
B	2			3	5
C	3			4	
D		3	4		1
E		5		1	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и E. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

7. Между населенными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице:

	A	B	C	D	E	F
A		3	5			15
B	3		3			
C	5	3		5	2	
D			5			3
E			2			7
F	15			3	7	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и F. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

8. Между населенными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице:

	A	B	C	D	E	F
A		6	4	2	1	
B	6		1			
C	4	1		3		1
D	2		3		1	
E	1			1		6
F			1		6	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и F. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

9. Между населенными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице:

	A	B	C	D	E	F
A		5	5	4		
B	5		2			
C	5	2				1
D	4				1	3
E				1		1
F			1	3	1	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и F. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

10. Между населенными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяженность которых приведена в таблице:

	A	B	C	D	E	F
A		2	5			9
B	2		2	1		5
C	5	2			1	
D		1				
E			1			1
F	9	5			1	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и F. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

11. Между населенными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяженность которых приведена в таблице:

	A	B	C	D	E	F
A		7	2	2	5	5
B	7		2			
C	2	2		1		
D	2		1		1	
E	5			1		1
F	5				1	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и F (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

13. Иван-Царевич спешит выручить Марию-Царевну из плена Кощея. В таблице указана протяженность дорог между пунктами, через которые он может пройти. Укажите длину самого длинного участка кратчайшего пути от Ивана-Царевича до Марьи-Царевны (от точки И до точки М). Передвигаться можно только по дорогам, указанным в таблице:

	А	Б	В	Г	И	М
А			1		1	
Б			2		1	3
В	1	2				
Г					6	1
И	1	1		6		8
М		3		1	8	

14. Учитель Иван Петрович живет на станции Антоновка, а работает на станции Дружба. Чтобы успеть с утра на уроки, он должен ехать по самой короткой дороге. Проанализируйте таблицу и укажите длину кратчайшего пути от станции Антоновка до станции Дружба:

	Антоновка	Васильки	Сельская	Дружба	Ежевичная
Антоновка		1			1
Васильки	1			5	
Сельская				1	2
Дружба		5	1		7
Ежевичная	1		2	7	

15. Сельская малокомплектная школа находится в поселке Ивановское. Коля Иванов живет в деревне Вершки. Определите, какое минимальное расстояние ему надо пройти, чтобы добраться до школы:

	Борки	Вершки	Красное	Дальнее	Дубово	Ивановское
Борки		5	8	10		9
Вершки	5			4	2	
Красное	8				1	3
Дальнее	10	4				5
Дубово		2	1			
Ивановское	9		3	5		

16. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		2	5	1	
B	2		1		
C	5	1		3	2
D	1		3		
E			2		

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и E. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

17. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		12	2	5	1
B	12		8	1	5
C	2	8		1	
D	5	1	1		
E	1	5			

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и В. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

18. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		5	1	3	
B	5			4	1
C	1				1
D	3	4			1
E		1	1	1	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и В. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

19. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A			8	10	
B				4	1
C	8			1	3
D	10	4	1		
E		1	3		

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и В (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

20. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		2		8	
B	2			4	1
C				1	3
D	8	4	1		5
E		1	3	5	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и С (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

21. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		4		8	3
B	4		1		
C		1		2	
D	8		2		3
E	3			3	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и D. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

22. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		2		6	
B	2		2	8	
C		2			2
D	6	8			2
E			2	2	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и E. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

23. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		2	8	3	
B	2		7		
C	8	7		9	1
D	3		9		1
E			1	1	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и С. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

24. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		1	5		2
B	1			6	
C	5			1	7
D		6	1		
E	2		7		

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и D (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

25. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		2	1		5
B	2		4		
C	1	4		1	4
D			1		2
E	5		4	2	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами В и E (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

26. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		5	6	10	5
B	5			4	
C	6			2	7
D	10	4	2		5
E	5		7	5	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и D. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

27. Между населенными пунктами А, В, С, D построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D
A		2	7	4
B	2		5	1
C	7	5		2
D	4	1	2	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и С. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

28. Между населенными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E	F
A		8	3			
B	8			3		
C	3				4	3
D		3			1	3
E			4	1		2
F			3	3	2	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и D (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

29. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		6		1	4
B	6		2	5	
C		2		2	
D	1	5	2		6
E	4			6	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами В и E. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

30. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		6			3
B	6		2	5	1
C		2		2	
D		5	2		6
E	3	1		6	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и D. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

31. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		3	5		
B	3		1	6	
C	5	1		4	1
D		6	4		3
E			1	3	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и D (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

32. Между населенными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E	F
A		1	5			15
B	1		2			
C	5	2		1		
D			1		2	6
E				2		1
F	15			6	1	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и F. Передвигаться можно только по дорогам, указанным в таблице.

33. Между населенными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E	F
A		3	7			2
B	3					
C	7			3	1	
D			3		1	2
E			1	1		
F	2			2		

Определите длину кратчайшего пути между пунктами В и С. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

34. Между населенными пунктами А, В, С, D построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D
A		5	8	3
B	5		2	1
C	8	2		4
D	3	1	4	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и С. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

35. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		2	9	4	
B	2		3		5
C	9	3		6	10
D	4		6		8
E		5	10	8	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и E, проходящего через пункт С. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице. Дважды передвигаться по любой из дорог нельзя.

36. Между населенными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяженность которых в (километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		2			1
B	2		5		4
C		5		3	3
D			3		4
E	1	4	3	4	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами B и D. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице. Каждый пункт можно посетить только один раз.

37. Между населенными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяженность которых в (километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		1	2		4
B	1		4		
C	2	4			1
D					4
E	4		1	4	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами B и D. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице. Каждый пункт можно посетить только один раз.

38. Между населенными пунктами A, B, C, D, E, F построены дороги, протяженность которых в (километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E	F
A		3	4			15
B	3		3	4		
C	4	3		1		6
D		4	1		2	6
E				2		1
F	15		6	6	1	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и F, проходящего через пункт C. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

39. Между населенными пунктами A, B, C, D, E, F построены дороги, протяженность которых в (километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E	F
A		3	5			15
B	3		1	4		
C	5	1		2		9
D		4	2		3	6
E				3		4
F	15		9	6	4	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и F, проходящего через пункт C. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

40. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых в (километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		5	9	6	9
B	5			4	
C	9			2	2
D	6	4	2		5
E	9		2	5	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и E, проходящего через пункт D. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

41. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых в (километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		2	1		1
B	2			1	
C	1			2	2
D		1	2		1
E	1		2	1	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и В, проходящего через пункт D. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

42. Между населенными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяженность которых в (километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E	F
A		3	4			18
B	3		3			
C	4	3		4		
D			4		2	6
E				2		1
F	18			6	1	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и F. Передвигаться можно только по дорогам, указанным в таблице.

43. Между населенными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяженность которых в (километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E	F
A		3	5			15
B	3			4		
C	5			2		
D		4	2		3	6
E				3		4
F	15			6	4	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и F. Передвигаться можно только по дорогам, указанным в таблице.

44. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		1	4	3	7
B	1		2	5	
C	4	2		3	
D	3	5	3		2
E	7			2	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и E, проходящего через пункт С. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице, два раза посещать один пункт нельзя.

45. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		4			
B	4		4		1
C		4		1	2
D			1		3
E		1	2	3	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и D. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице. Каждый пункт можно посетить только один раз.

46. Между населенными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяженность которых приведена в таблице:

	A	B	C	D	E	F
A		2	5			1
B	2		2	2		
C	5	2		3	2	9
D		2	3		5	3
E			2	5		4
F	1		9	3	4	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и F, проходящего через С. По дороге можно двигаться только один раз.

47. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		5	8	8	12
B	5			4	
C	8				7
D	8	4			5
E	12		7	5	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и E (при условии, что передвигаться можно только по указанным в таблице дорогам). Каждый пункт посетить только один раз.

48. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых в (километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		2			3
B	2		5	2	4
C		5		1	
D		2	1		4
E	3	4		4	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и D. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице. Каждый пункт можно посетить только один раз.

49. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых в (километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		2	3	4	
B	2		1	5	2
C	3	1			5
D	4	5			7
E		2	5	7	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и E. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице. Каждый пункт можно посетить только один раз.

50. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых в (километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		8			5
B	8			3	3
C				2	1
D		3	2		
E	5	3	1		

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и D. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице. Каждый пункт можно посетить только один раз.

51. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых в (километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		17	19		
B	17		2	2	8
C	19	2			6
D		2			1
E		8	6	1	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и E, проходящего через пункт С. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице, два раза посещать один пункт нельзя.

52. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		2	6		8
B	2		3		
C	6	3		5	2
D			5		3
E	8		2	3	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и D. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице. Каждый пункт можно посетить только один раз.

53. Между населенными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E	F
A		10		3		
B	10			10	2	1
C				2		4
D	3	10	2		4	
E		2		4		
F		1	4			

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и F, проходящего через пункт В. Передвигаться можно только по дорогам, указанным в таблице. Каждый пункт можно посетить только один раз.

54. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		1	4	3	7
B	1		2	5	
C	4	2		3	
D	3	5	3		2
E	7			2	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и E, проходящего через пункт С. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице. Каждый пункт можно посетить только один раз.

55. Между населенными пунктами А, В, С, D, E построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		2	1	4	8
B	2				5
C	1			2	
D	4		2		3
E	8	5		3	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и E. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице. Каждый пункт можно посетить только один раз.

56. Между населенными пунктами A, B, C, D, E протяженность которых приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		1			2
B	1			1	2
C				2	1
D		1	2		
E	2	2	1		

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и C (при условии, что передвигаться можно только по указанным в таблице дорогам). Каждый пункт можно посетить только один раз.

57. Между населенными пунктами A, B, C, D, E протяженность которых приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		1	1		4
B	1			3	3
C	1			2	1
D		3	2		5
E	4	3	1	5	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и E. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице. Каждый пункт можно посетить только один раз.

58. Между населенными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяженность которых приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		6	1		1
B	6			1	
C	1			2	2
D		1	2		1
E	1		2	1	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и B, проходящего через пункт E (при условии, что передвигаться можно только по указанным в таблице дорогам). Каждый пункт можно посетить только один раз.

59. Между населенными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяженность которых приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		6	4	5	7
B	6		1		3
C	4	1		2	1
D	5		2		1
E	7	3	1	1	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и B, проходящего через пункт D (при условии, что передвигаться можно только по указанным в таблице дорогам). Каждый пункт можно посетить только один раз.

60. Между населенными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяженность которых приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		1	5		2
B	1			6	
C	5			1	7
D		6	1		
E	2		7		

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и D, проходящего через пункт B (при условии, что передвигаться можно только по указанным в таблице дорогам). Каждый пункт можно посетить только один раз.

61. Между населенными пунктами A, B, C, D, E, F построены дороги, протяженность которых в (километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E	F
A		1	5			15
B	1		2			
C	5	2		1		
D			1		2	6
E				2		1
F	15			6	1	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и F, проходящего через пункт E. Передвигаться можно только по дорогам, указанным в таблице. Каждый пункт можно посетить только один раз.

62. Между населенными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяженность которых в (километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E	F
A		3				15
B	3		2	3	7	
C		2		1	3	
D		3	1		1	
E		7	3	1		2
F	15				2	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и F, проходящего через пункт С. Передвигаться можно только по дорогам, указанным в таблице. Каждый пункт можно посетить только один раз.