Домашнее задание

Задание №1

Протяженность дорог (в километрах) между населенными пунктами A, B, C, D, E, F, G приведена в таблице. Отсутствие числа в таблице означает, что дороги между двумя пунктами нет. Пользуясь информацией, приведенной в таблице, найдите длину кратчайшего пути между населенными пунктами A и G, при условии, что передвигаться можно только по указанным дорогам.

	A	B	C	D	E	F	G
A		2	5				
B	2		2				
C	5	2		4	4		7
D			4			7	
E			4				5
F				7			3
G			7		5	3	

Ответ:

Задание №2

Протяженность дорог (в километрах) между населенными пунктами A, B, C, D, E, F приведена в таблице. Отсутствие числа в таблице означает, что дороги между двумя пунктами нет. Пользуясь информацией, приведенной в таблице, найдите длину кратчайшего пути между населенными пунктами A и E, при условии, что передвигаться можно только по указанным дорогам.

	A	B	C	D	E	F
A		14	18			
B	14		3			
C	18	3		3	15	
D			3		10	4
E			15	10		5
F				4	5	

Ответ:

Задание №3

Протяженность дорог (в километрах) между населенными пунктами A, B, C, D, E, F приведена в таблице. Отсутствие числа в таблице означает, что дороги между двумя пунктами нет. Пользуясь информацией, приведенной в таблице, найдите длину кратчайшего пути между населенными пунктами A и F, при условии, что передвигаться можно только по указанным дорогам.

	A	B	C	D	E	F
A		4	8			
B	4		6			
C	8	6		3	2	
D			3		12	12
E			2	12		25
F				12	25	

Ответ:

Задание №4

Иван строит схему протяженности дорог между населенными пунктами A, B, C, D, E, F. Протяженность дорог между этими населенными пунктами приведена в таблице. Отсутствие числа в таблице означает, что дороги между двумя пунктами нет. Пользуясь информацией, приведенной в таблице, найдите длину кратчайшего пути между населенными пунктами A и C, проходящего через F. Каждый пункт можно посетить только один раз.

	A	B	C	D	E	F
A		5	11	12		11
B	5				5	13
C	11				18	11
D	12					
E		5	18			5
F	11	13	11		5	

Ответ:

Задание №5

Иван строит схему протяженности дорог между населенными пунктами A, B, C, D, E, F. Протяженность дорог между этими населенными пунктами приведена в таблице. Отсутствие числа в таблице означает, что дороги между двумя пунктами нет. Пользуясь информацией, приведенной в таблице, найдите длину кратчайшего пути между населенными пунктами A и F, проходящего через E. Каждый пункт можно посетить только один раз.

	A	B	C	D	E	F
A		8	7		3	14
B	8				20	8
C	7			3	4	15
D			3			11
E	3	20	4			26
F	14	8	15	11	26	

Ответ: