

1. В таблицах приведена протяженность автомагистралей между соседними населенными пунктами. Если пересечение строки и столбца пусто, то соответствующие населенные пункты не являются соседними. Укажите номер таблицы, для которой выполняется условие «Максимальная протяженность маршрута от пункта С до пункта В не больше 6». Протяженность маршрута складывается из протяженности автомагистралей между соответствующими соседними населенными пунктами. При этом через любой населенный пункт маршрут должен проходить не более одного раза.

1

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

2

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

3

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

4

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

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

2. В одной сказочной стране всего 5 городов, которые соединены между собой непересекающимися-ся магистралями. Расход топлива для каждого отрезка и цены на топливо приведены в таблице:

Город А	Город Б	Расход топлива, л.	Цена 1 л. топлива в городе А, у. е.
Аистово	Быково	6	10
Аистово	Цаплино	7	10
Аистово	Дронтово	8	10
Быково	Цаплино	10	2
Быково	Енотово	16	2
Цаплино	Быково	15	2
Цаплино	Дронтово	10	2
Дронтово	Енотово	1	10

Проезд по магистралям возможен в обоих направлениях, однако в стране действует закон: выезжая из города А, путешественник обязан на весь ближайший отрезок до города Б закупить топливо по ценам, установленным в городе А. Определите самый дешевый маршрут из АИСТОВО в ЕНОТОВО.

- 1) АИСТОВО – БЫКОВО – ЕНОТОВО
- 2) АИСТОВО – ДРОНТОВО – ЕНОТОВО
- 3) АИСТОВО – ЦАПЛИНО – ДРОНТОВО – ЕНОТОВО
- 4) АИСТОВО – ЦАПЛИНО – БЫКОВО – ЕНОТОВО

3. В таблицах приведена протяженность автомагистралей между соседними населенными пунктами. Если пересечение строки и столбца пусто, то соответствующие населенные пункты не соединены автомагистралями. Укажите номер таблицы, для которой выполняется условие «Максимальная протяженность маршрута от пункта А до пункта С не больше 5». Протяженность маршрута складывается из протяженности автомагистралей между соответствующими соседними населенными пунктами. При этом любой населенный пункт должен встречаться на маршруте не более одного раза.

1.

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

2.

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

3.

	A	B	C	D
A			2	3
B	2		2	2
C	3	2		
D	2	2		

4.

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

4. В таблице приведена стоимость перевозки грузов между соседними станциями. Если пересечение строки и столбца пусто, то соответствующие станции не являются соседними. Укажите таблицу, для которой выполняется условие «Минимальная стоимость перевозки грузов от пункта А до пункта В не больше 3».

1.

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

2.

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

3.

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

4.

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

5. В таблицах приведена стоимость перевозки грузов между соседними станциями. Если пересечение строки и столбца пусто, то соответствующие станции не являются соседними. Укажите номер таблицы, для которой выполняется условие «Максимальная стоимость перевозки грузов от пункта В до пункта D не больше 6».

1.

	A	B	C	D	
A			2		2
B	2			4	3
C			4		4
D	2	3	4		

2.

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

3.

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

4.

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

6. В таблицах приведена протяженность автомагистралей между соседними населенными пунктами. Если пересечение строки и столбца пусто, то соответствующие населенные пункты не являются соседними. Укажите номер таблицы, для которой выполняется условие «Максимальная протяженность маршрута от пункта А до пункта С не больше 6». Протяженность маршрута складывается из протяженности автомагистралей между соответствующими соседними населенными пунктами. При этом через любой населённый пункт маршрут должен проходить не более одного раза.

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

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

	A	B	C	D
A		3	3	2
B	3		4	3
C	3	4		
D	2	3		

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