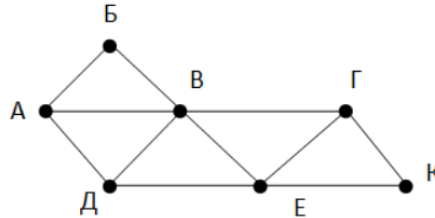


Задание 3. Способы задания графа.

1. На рисунке справа схема дорог Н-ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о длинах этих дорог (в километрах). Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе.

Определите, какова длина дороги из пункта А в пункт Д. В ответе запишите целое число — так, как оно указано в таблице.

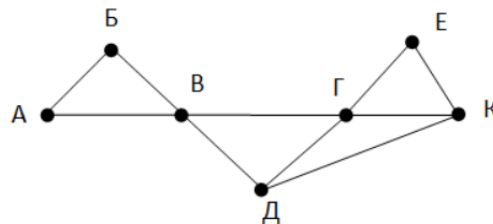
	п1	п2	п3	п4	п5	п6	п7
п1			30		25		18
п2			17	12			
п3	30	17		23		34	15
п4		12	23			46	
п5	25						37
п6			34	46			18
п7	18		15		37	18	



2. На рисунке справа схема дорог Н-ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о длинах этих дорог (в километрах). Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе.

Определите, какова длина дороги из пункта В в пункт Г. В ответе запишите целое число — так, как оно указано в таблице.

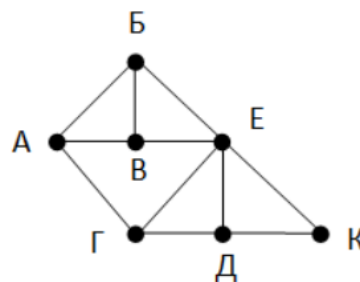
	п1	п2	п3	п4	п5	п6	п7
п1		11	5		12		
п2	11		8	15		23	
п3	5	8			10		7
п4		15				10	
п5	12		10				11
п6		23		10			
п7			7	11			



3. На рисунке справа схема дорог Н-ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о длинах этих дорог (в километрах). Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе.

Определите, какова длина дороги из пункта Д в пункт Е. В ответе запишите целое число — так, как оно указано в таблице.

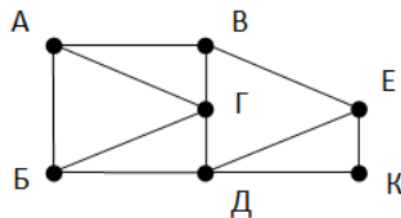
	п1	п2	п3	п4	п5	п6	п7
п1			11		13		16
п2				10		18	12
п3	11			25			14
п4		10	25			15	
п5	13						18
п6		18		15			20
п7	16	12	14		18	20	



4. На рисунке справа схема дорог Н-ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о длинах этих дорог (в километрах). Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе.

Определите, какова длина дороги из пункта В в пункт Е. В ответе запишите целое число — так, как оно указано в таблице.

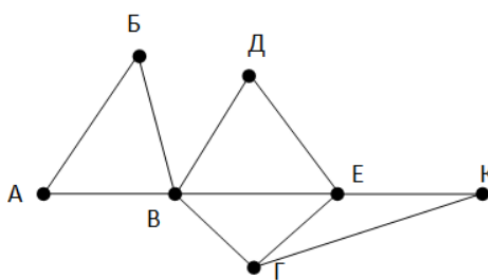
	п1	п2	п3	п4	п5	п6	п7
п1		28		32		25	
п2	28		25	12	27		
п3		25			16		
п4	32	12				34	14
п5		27	16				36
п6	25			34			30
п7				14	36	30	



5. На рисунке справа схема дорог между некоторыми объектами изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о длинах этих дорог (в километрах). Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация объектов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе.

Определите длину кратчайшего пути между пунктами В и К. Передвигаться можно только по указанным дорогам.

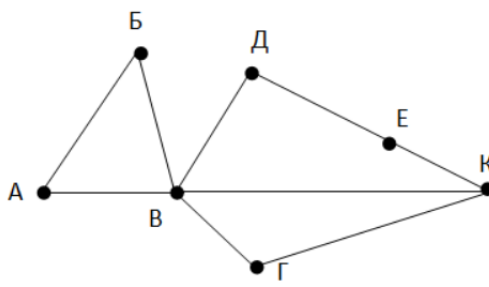
	п1	п2	п3	п4	п5	п6	п7
п1		25		20			
п2	25			10		20	
п3					15	25	
п4	20	10				35	15
п5			15			30	
п6		20	25	35	30		20
п7				15		20	



6. На рисунке справа схема дорог между некоторыми объектами изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о длинах этих дорог (в километрах). Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация объектов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе.

Определите длину кратчайшего пути между пунктами В и Е. Передвигаться можно только по указанным дорогам.

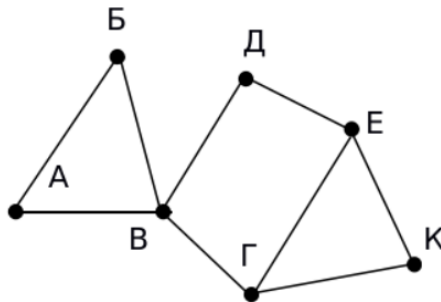
	п1	п2	п3	п4	п5	п6	п7
п1					10	15	
п2				5			15
п3				10		10	
п4		5	10			25	
п5	10					30	
п6	15		10	25	30		20
п7		15				20	



7. На рисунке справа схема дорог между некоторыми объектами изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о длинах этих дорог (в километрах). Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация объектов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе.

Определите длину кратчайшего пути между пунктами В и Е. Передвигаться можно только по указанным дорогам.

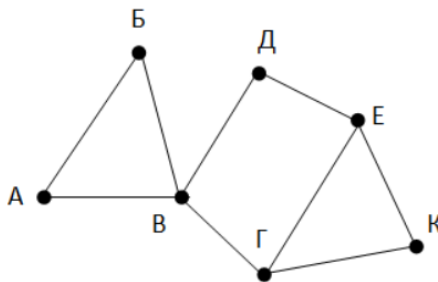
	п1	п2	п3	п4	п5	п6	п7
п1		20					15
п2	20		10	5			20
п3		10			10	25	
п4		5				15	
п5			10			20	
п6			25	15	20		
п7	15	20					



8. На рисунке справа схема дорог Н-ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о длинах этих дорог (в километрах). Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе.

Определите длину кратчайшего пути между пунктами В и К. Передвигаться можно только по указанным дорогам.

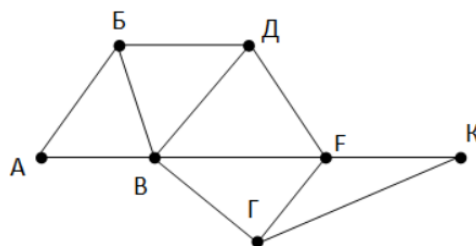
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
P1		20					15
P2	20		10	5			20
P3		10			20	15	
P4		5				10	
P5			20			10	
P6			15	10	10		
P7	15	20					



9. На рисунке справа схема дорог Н-ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о длинах этих дорог (в километрах). Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе.

Определите длину кратчайшего пути между пунктами Б и Д. Передвигаться можно только по указанным дорогам.

	Π1	Π2	Π3	Π4	Π5	Π6	Π7
Π1		40		15			
Π2	40			35		50	
Π3					10	65	8
Π4	15	35				22	33
Π5			10			50	
Π6		50	65	22	50		40
Π7			8	33		40	



10. На рисунке справа схема дорог Н-ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о длинах этих дорог (в километрах). Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе.

Определите длину кратчайшего пути между пунктами В и Д. Передвигаться можно только по указанным дорогам.

	Π1	Π2	Π3	Π4	Π5	Π6	Π7
Π1		40		15			
Π2	40			35		50	
Π3					10	65	8
Π4	15	35				22	33
Π5			10			50	
Π6		50	65	22	50		40
Π7			8	33		40	

