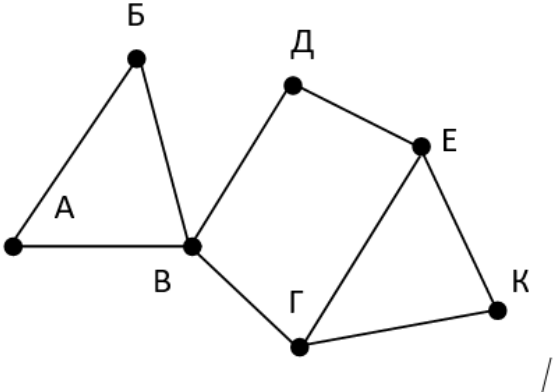


Вариант 1.

1. 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.

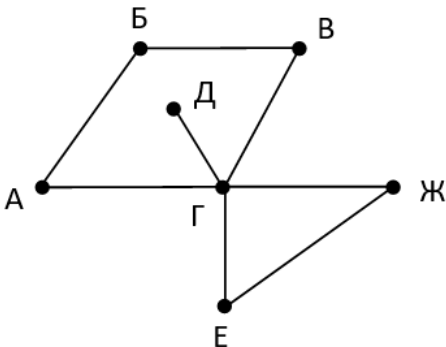
	П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7
П1			20				15
П2	20		10	5			20
П3		10			10	25	
П4		5				15	
П5			10			20	
П6			25	15	20		
П7	15	20					



Ответ:

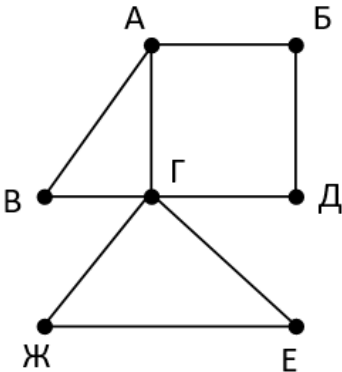
2. На рисунке справа схема дорог Н-ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о длинах этих дорог (в километрах). Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе. Определите длину дороги между пунктами Е и Ж. Передвигаться можно только по указанным дорогам.

	П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7
П1		12				7	
П2	12				8		
П3						11	14
П4						5	
П5		8				15	
П6	7		11	5	15		9
П7			14			9	



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 длину дороги между пунктами Г и В. Передвигаться можно только по указанным дорогам.

	П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7
П1			38				46
П2						22	25
П3	38						30
П4					39	23	
П5				39			27
П6		22		23			9
П7	46	25	30		27	9	



4. На рисунке справа схема дорог Н-ского района изображена в виде графа, в таблице звёздочками обозначено наличие дорог. Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе. Выпишите последовательно, без пробелов и знаков препинания, указанные на графе буквенные обозначения пунктов от П1 до П7: сначала букву, соответствующую П1, затем букву, соответствующую П2, и т. д.

	П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7
П1		*			*	*	
П2	*					*	*
П3				*			*
П4			*		*		*
П5	*			*		*	*
П6	*	*			*		*
П7		*	*	*	*	*	

