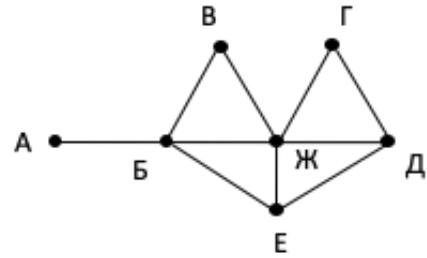


Задание: Записать в тетрадь решение задачи 1 и решить задачу 2

Задача 1. На рисунке справа схема дорог Н-ского района в виде графа, в таблице содержатся сведения о длинах этих дорог (в км). Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населенных пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графике. Определите, какова протяженность дороги из пункта Г в пункт Ж. В ответ запишите целое число.

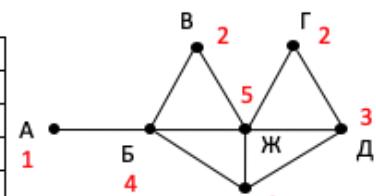
	1	2	3	4	5	6	7
1				9			7
2				5		11	
3						12	
4	9	5			4	13	15
5				4		10	8
6		11	12	13	10		
7	7			15	8		



РЕШЕНИЕ:

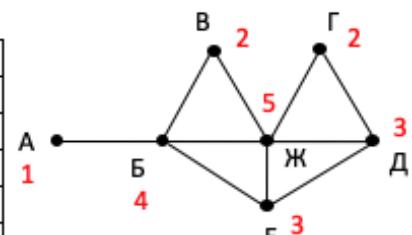
- 1) Определим для каждой вершины ее степень, то есть количество ребер с которыми она связана; в таблице степень вершины – это количество заполненных клеток в строке (или столбце)

степень	А Ж Б						
	1	2	3	4	5	6	7
2				9			7
2				5		11	
1	A					12	
5	Ж	9	5		4	13	15
3				4		10	8
4	Б	11	12	13	10		
3	7	7		15	8		



- 2) Сопоставим степени вершин в таблице и на рисунке. Сразу можно обнаружить вершины А (1), Ж (5), Б (4) - соответственно это строки 3, 4, 6
 3) Нас интересуют вершины Г и Ж, вершину Ж мы нашли, определим вершину Г. Вершина Г имеет степень 2 и связана с вершиной Ж и с вершиной Д (степень 3)
 4) Степень 2 имеют вершины 1 и 2 строки, но только строка 1 связана с вершиной 3 степени, следовательно, строка 1 это вершина Г.
 5) По таблице определяем протяженность дороги из пункта Г в Ж

степень	Г А Ж Б						
	1	2	3	4	5	6	7
2	Г			9			7
2				5		11	
1	A					12	
5	Ж	9	5		4	13	15
3				4		10	8
4	Б	11	12	13	10		
3	7	7		15	8		



ОТВЕТ: 9

Задача 2.

На рисунке справа схема дорог Н-ского района в виде графа, в таблице содержатся сведения о длинах этих дорог (в км). Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населенных пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе. Определите, какова протяженность дороги из пункта \mathcal{D} в пункт \mathcal{E} . В ответ запишите целое число.

	п1	п2	п3	п4	п5	п6	п7
п1		20		15	10	8	9
п2	20			11		25	
п3					5		
п4	15	11					
п5	10		5			7	6
п6	8	25			7		
п7	9				6		

