

Урок 07. Графы по таблице

Информатика · 9 класс · Рабочий лист · Усложнённые задания

Дата: _____
Имя (по желанию): _____

Как работать. Решай ручкой, около 35 минут, без подсказок и без экрана. Сначала нарисуй граф по таблице (читай клетки выше диагонали). Не стирай черновое решение: по нему видно, как ты рассуждал. Если застрял, оставь вопрос на полях.

1 Задача с рисунком

●●○ ★ 2

По таблице дорог найди длину кратчайшего пути из А в F и выпиши этот путь.

	A	B	C	D	E	F
A		4	2			
B	4		1	5		
C	2	1			6	
D		5			2	6
E			6	2		3
F				6	3	

Рисунок

Решение

Ответ: _____

2 Задача с рисунком

●●○ ★ 2

Сколько всего различных путей из A в F, если каждый пункт можно посетить один раз?

	A	B	C	D	E	F
A		4	2			
B	4		1	5		
C	2	1			6	
D		5			2	6
E			6	2		3
F				6	3	

Рисунок

Решение

Ответ: _____

3 Задача с рисунком

●●○ ★ 2

Найди длину кратчайшего пути из A в F, который не проходит через пункт E. Сколько путей осталось?

	A	B	C	D	E	F
A		4	2			
B	4		1	5		
C	2	1			6	
D		5			2	6
E			6	2		3
F				6	3	

Рисунок

Решение

Ответ: _____

4 Задача с рисунком

●●○ ★ 2

Найди длину кратчайшего пути из А в F, проходящего через пункт D, и скажи, на сколько он длиннее кратчайшего пути без условия.

	A	B	C	D	E	F
A		4	2			
B	4		1	5		
C	2	1			6	
D		5			2	6
E			6	2		3
F				6	3	

Рисунок

Решение

Ответ: _____

5 Задача с рисунком

●●● ★ 3

Сколько путей из А в F проходят через пункт В? Найди длину самого короткого из них.

	A	B	C	D	E	F
A		4	2			
B	4		1	5		
C	2	1			6	
D		5			2	6
E			6	2		3
F				6	3	

Рисунок

Решение

Ответ: _____