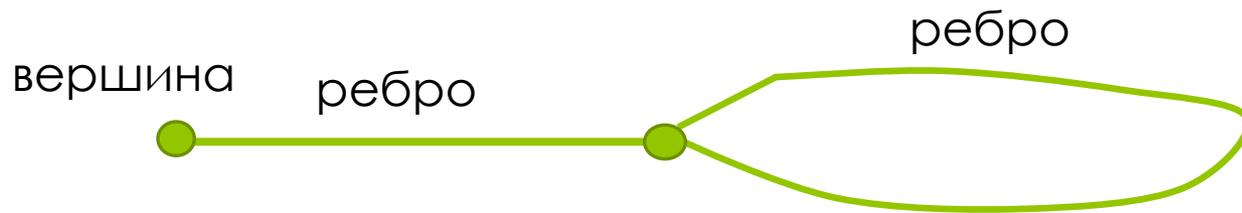
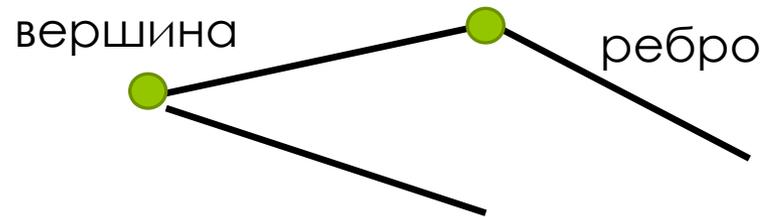


Тема урока: «Графы. Деревья»

ЦЕЛЬ УРОКА:

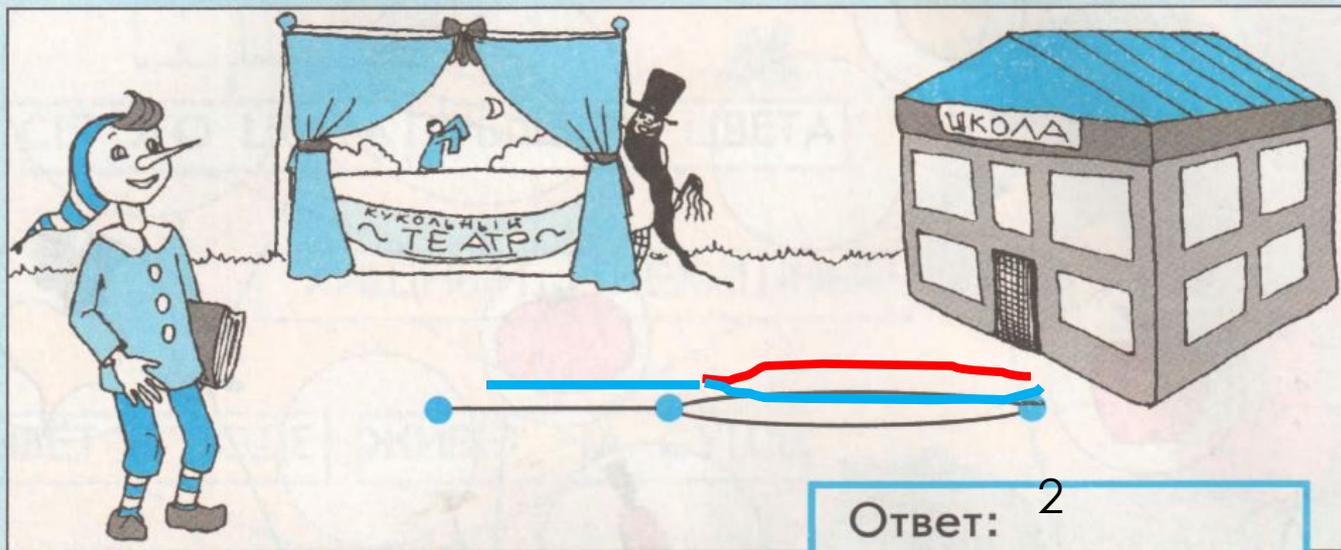
- Познакомить с понятиями «дерево, граф»; научить решать некоторые задачи с помощью графа.

ГРАФ – это множество информационных элементов - точек (вершин) и связей (ребер) между ними



25

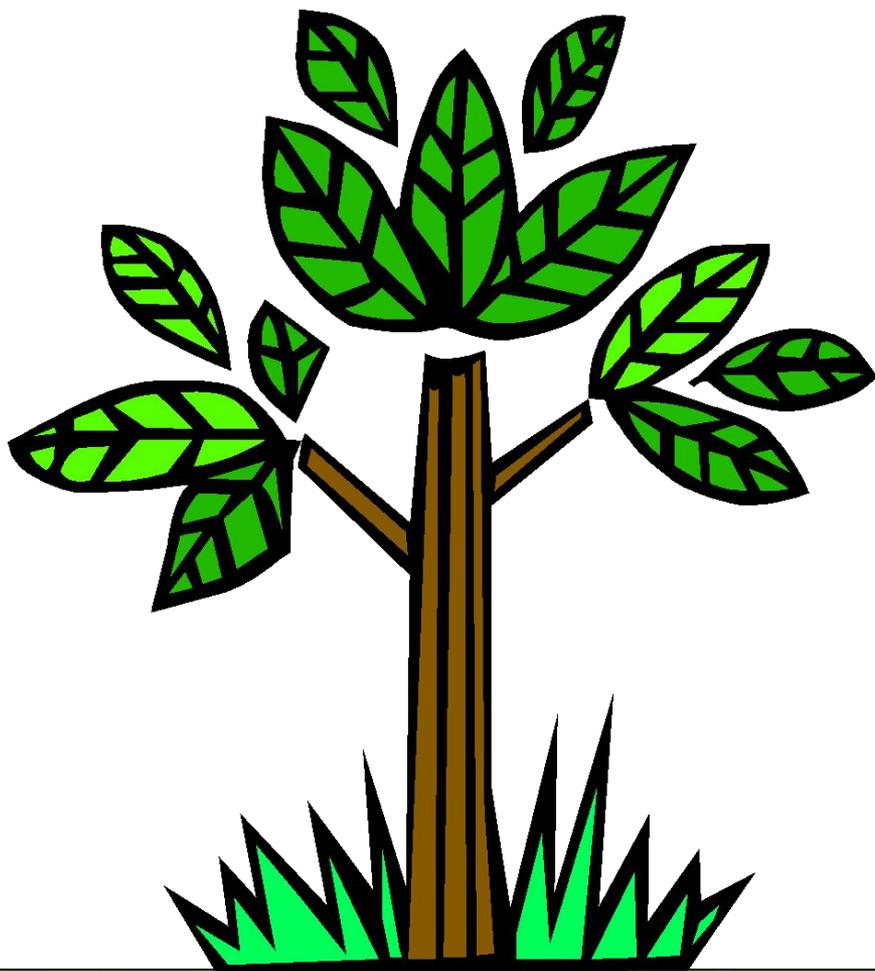
От каморки папы Карло до кукольного театра ведёт одна дорога, а от кукольного театра в школу – две. Сколько различных путей от каморки до школы, если Буратино хочет обязательно зайти в кукольный театр?



ОТГАДАЙТЕ ЗАГАДКУ:

**ОДИН СТВОЛ,
МНОГО ВЕТВЕЙ,
А НА ВЕТОЧКАХ
МНОГО ГОСТЕЙ.**

Дерево



У каждого дерева есть корень, ветви и листья. В информатике у деревьев корнем будет название множества, листья – элементы множества, а ветви – признаки, свойства элементов, и растут такие деревья наоборот: сверху вниз.

Дерево



2 класс

мальчики

девочки

темноволосые

светловолосые
е

темноволосые

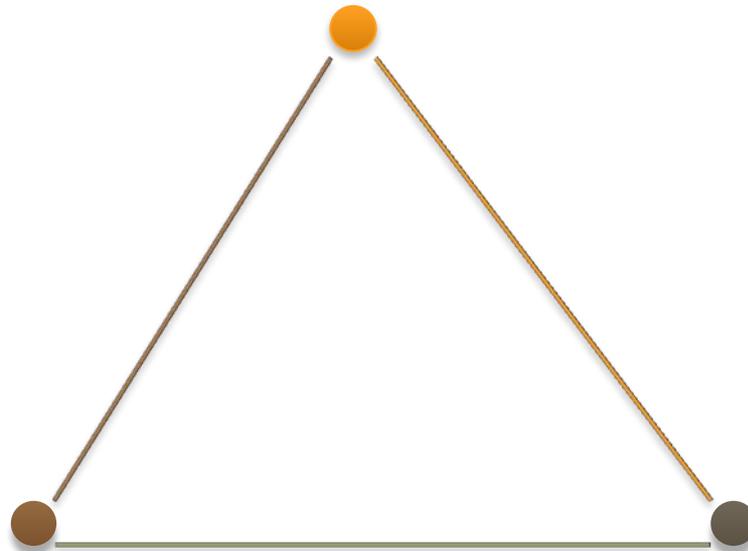
светловолосые
е

СКОЛЬКО ДОРОЖЕК

Жили-были три поросенка, которые построили себе три домика. Все домики были соединены друг с другом дорожками. Сколько всего дорожек.



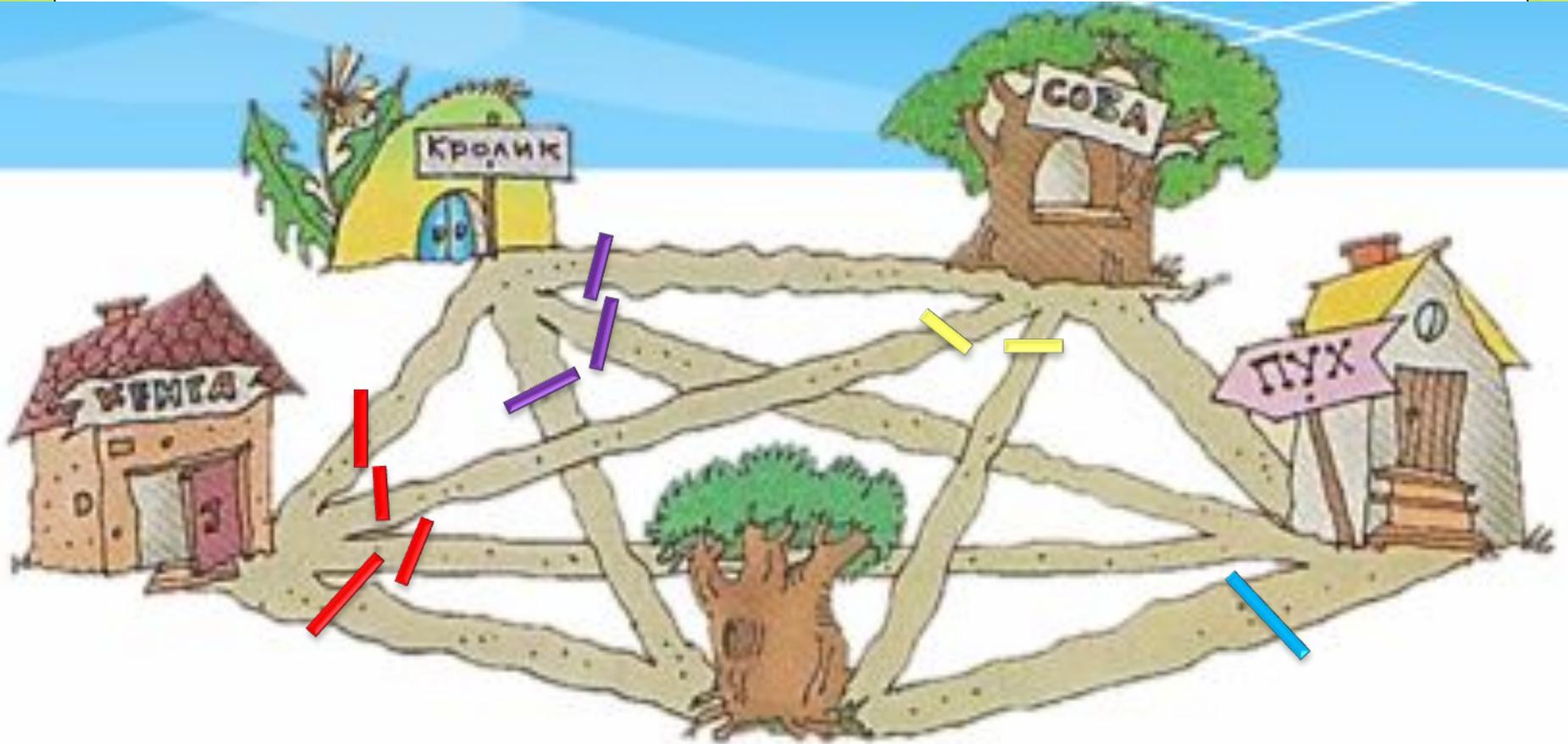
НИФ - НИФ



НАФ - НАФ

НУФ - НУФ

СКОЛЬКО ВСЕГО ДОРОЖЕК ?



Ответ: $4+3+2+1=10$

**Ранним утром Мартышка, Слонёнок, Удав и Попугай
обменялись рукопожатиями каждый с каждым.
Сколько всего было рукопожатий?**



Ответ: $3+2+1=6$

A с B, Г, E

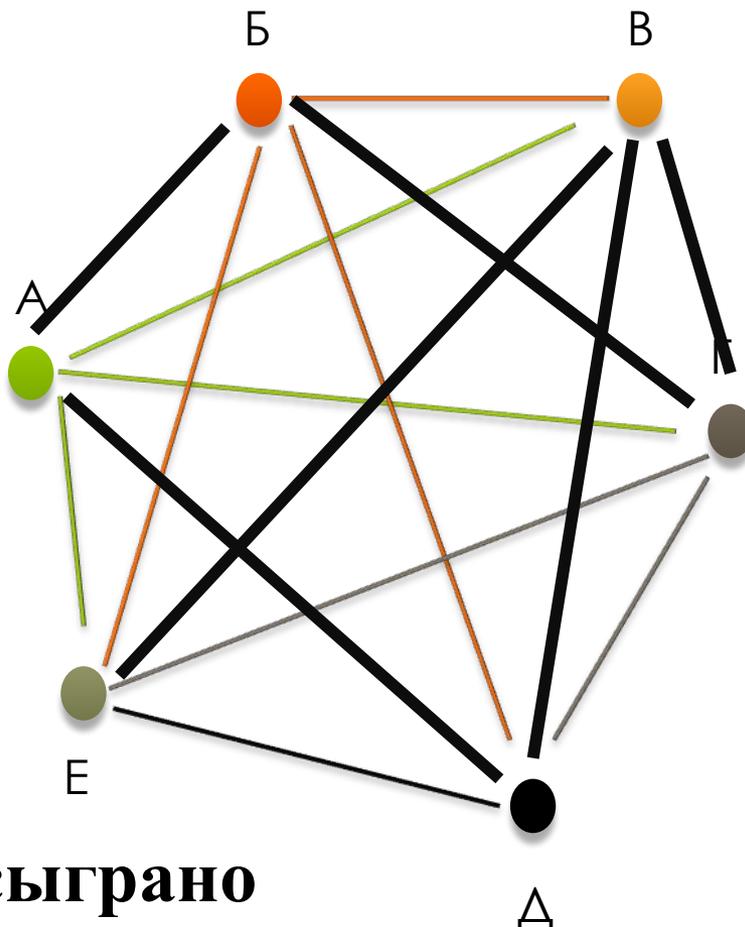
Б с B, Д, E

В с A, Б

Г с A, Д, E

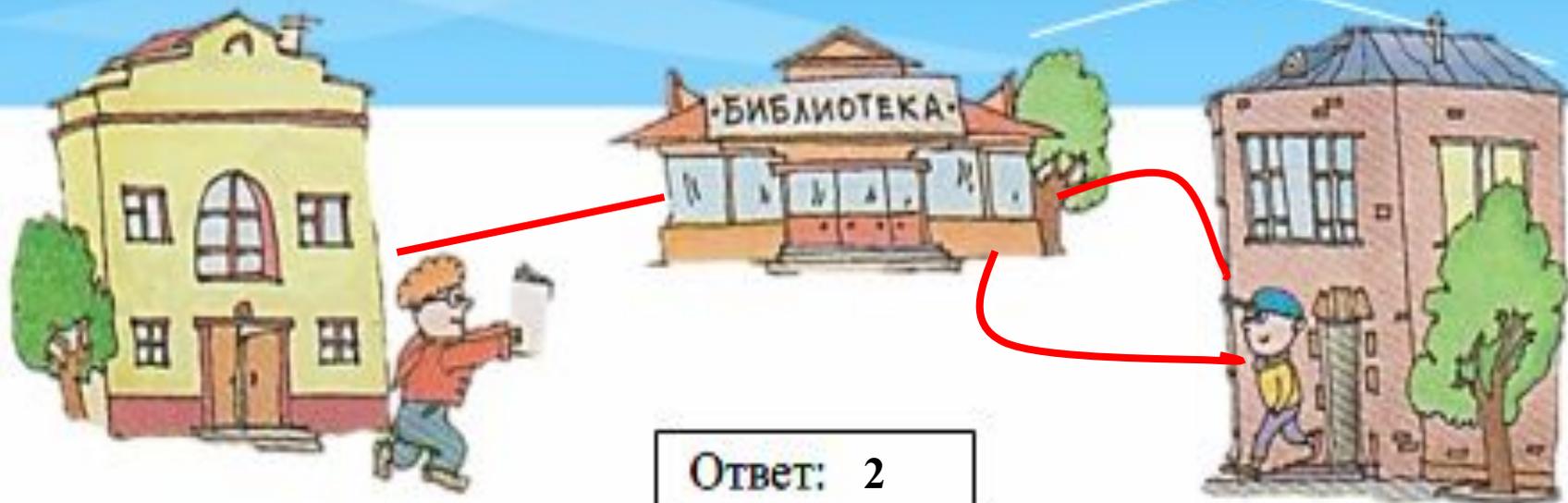
Д с Б, Г, E

E с A, Б, Г, Д



**Ответ: $3+3+2+1=9$ сыграно
6 осталось**

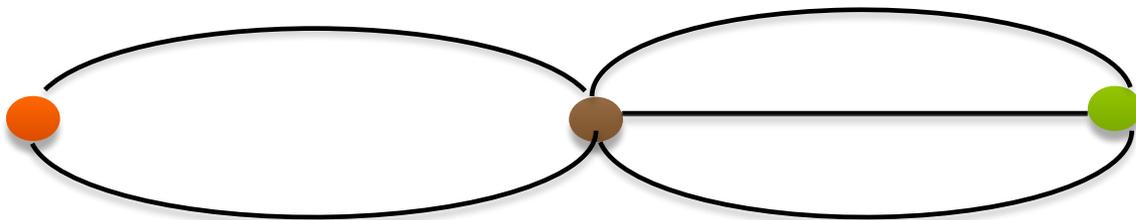
40. От дома Ильи в библиотеку ведёт одна дорога, а от библиотеки к дому Димы - две. Нарисуй эти дороги и сосчитай все возможные пути от дома Ильи к дому Димы.



Ответ: 2

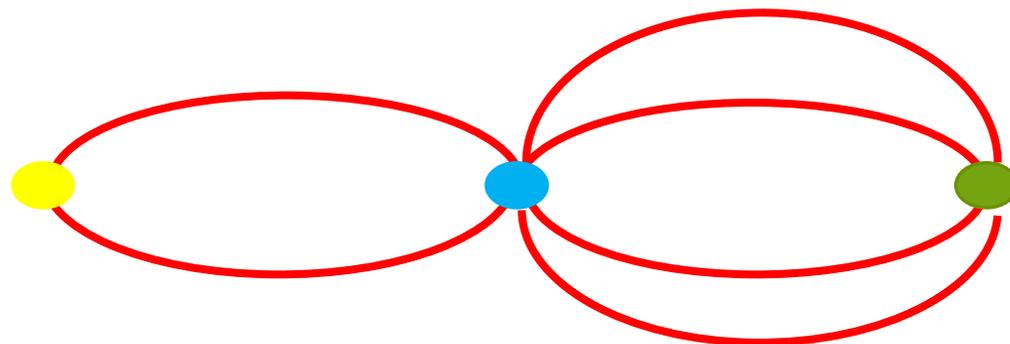


Сосчитай пути !



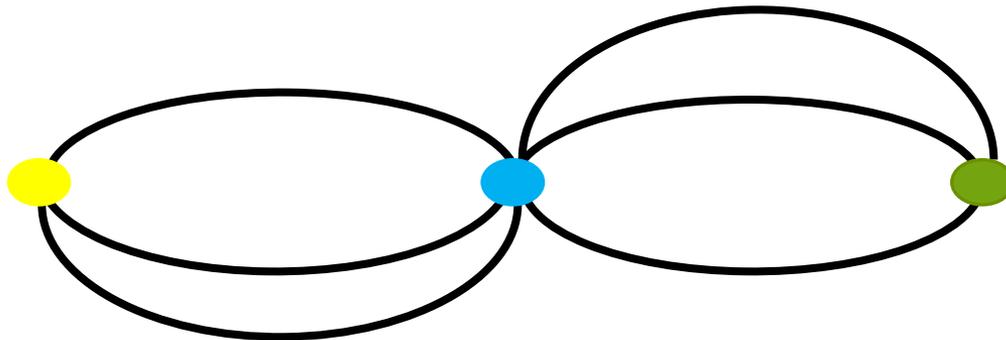
Ответ: $2+3=6$

A)



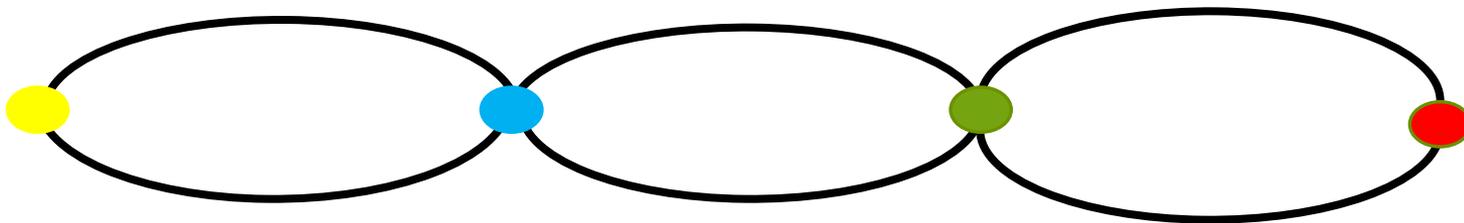
Ответ: $2 * 4 = 8$

Б)



Ответ: $3*3=9$

B)



Ответ: $2*2*2=8$