ИНФОРМАТИКА

Разбор задач ЕГЭ

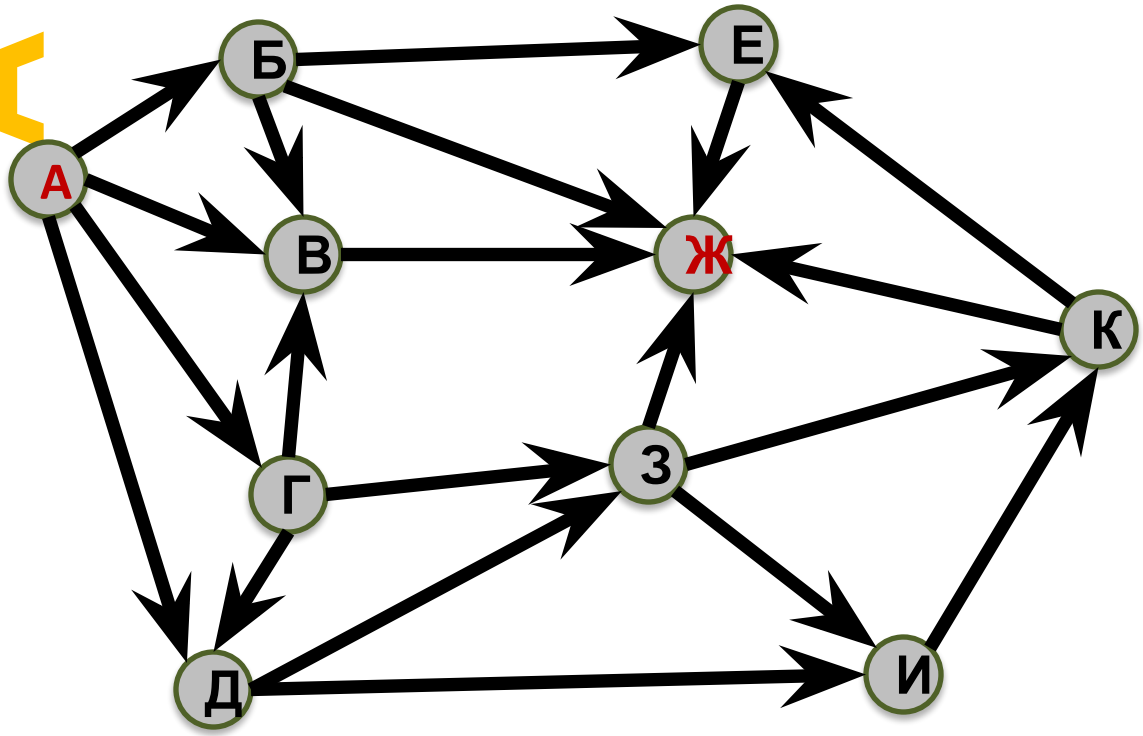
Подсчёт количества путей в графе.

2014г. Кирсанов Илья Андреевич ©

ИНФОРМАТИКА

Задача 1.

На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город Ж?



2014г. Кирсанов Илья Андреевич ©

Задача 1.

Задача простая, чтобы не запутаться, надо разобрать граф по узлам:

АБЕЖ АБЖ АБВЖ	АВЖ	АГВЖ АГДЗЖ АГДЗИКЖ АГДЗИКЕЖ АГДЗКЖ АГДЗКЕЖ АГДИКЖ АГДИКЕЖ АГЗЖ АГЗИКЖ АГЗИКЕЖ АГЗКЖ АГЗКЕЖ	АДЗЖ АДЗИКЖ АДЗИКЕЖ АДЗКЖ АДЗКЕЖ АДИКЖ АДИКЕЖ

Ответ 24.

2014г. Кирсанов Илья Андреевич ©

Вопросы.

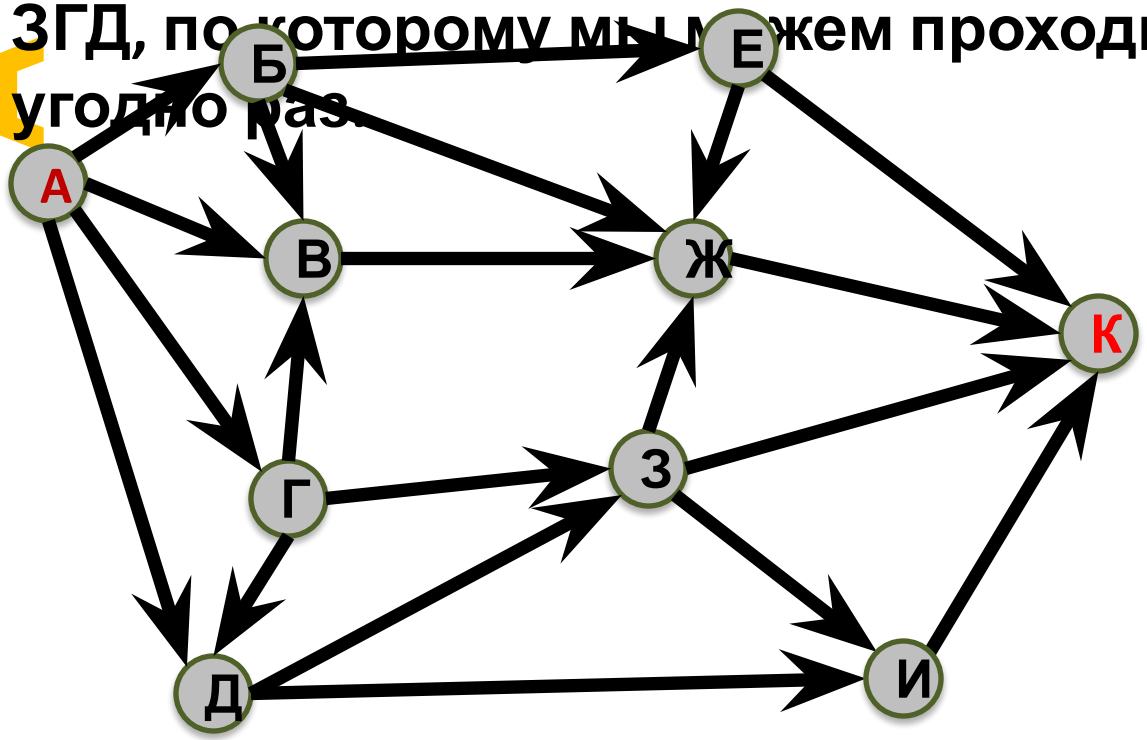
ИНФОРМАТИКА

В качестве тренировки предлагается выписать все возможные пути из А в К:

Ответ 17.

Сколько путей будет если направление стрелки ГЗ поменять?

Ответ бесконечно много, потому что появится цикл ЗГД, по которому мы можем проходить сколько угодно раз.



2014г. Кирсанов Илья Андреевич ©