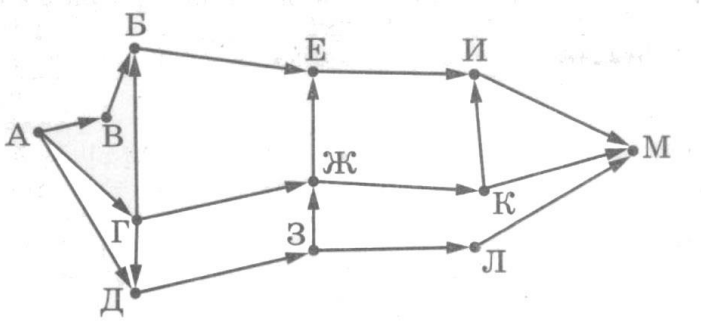
Задание 15 (Сборник ЕГЭ-2020 вариант 17)

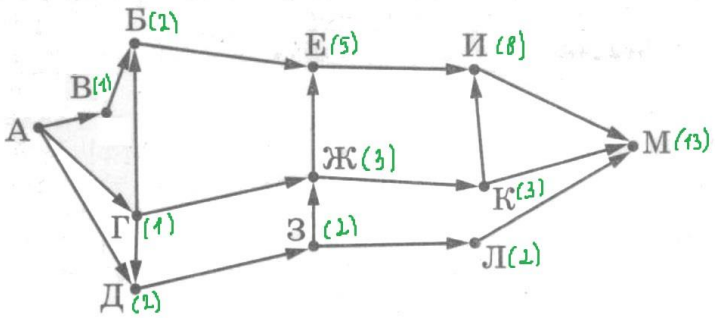
На рисунке представлена схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К, Л, М. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой.



Сколько существует различных путей из города А в город М?

Решение

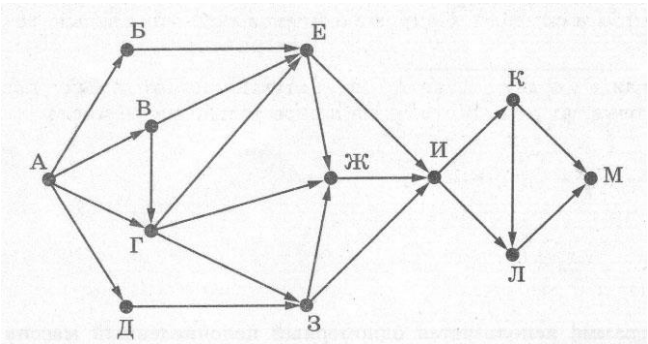
Будем, двигаясь слева направо по изображению графа, над каждой вершиной надписывать количество ведущих в неё путей:



Ответ: 13

Задание 15 (Сборник ЕГЭ-2020 вариант 9)

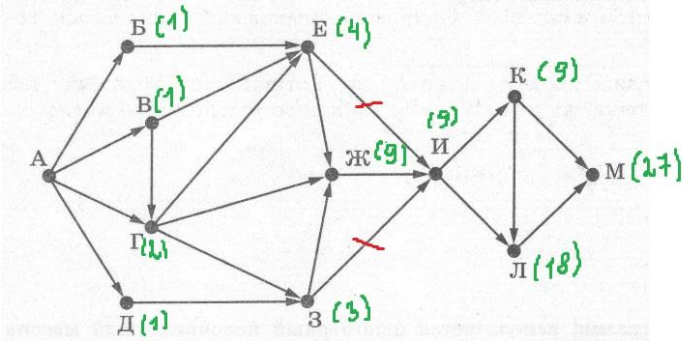
На рисунке представлена схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К, Л, М. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город М, проходящих через город Ж?



Решение

- Вычеркнем пути, не проходящие через город Ж.

- Будем, двигаясь слева направо по изображению графа, над каждой вершиной надписывать количество ведущих в неё путей:



Ответ: 27