

## Мосты

*Автор задачи: Захаренко Артем, разработчик задачи: Михаил Аноприенко*

Построим граф, в котором вершинами будут компоненты реберной двусвязности исходного графа. Ребрами в полученном графе будут мосты исходного графа. Несложно заметить, что полученный граф будет деревом. Пусть у него  $k$  листьев, тогда ответом является  $\lceil \frac{k}{2} \rceil$ . Понятно, что меньше ребер добавить нельзя, иначе бы в графе остался лист, а значит и мост. А сколько ребер достаточно, потому что можно соединять диаметрально противоположные вершины.