



Game

Jian-Jia සෙල්ලම වලට කැමති කොල්ලෙක්. ඔහුගෙන් ජීර්ණයක් ඇසූ විට, කෙලින්ම පිළිතුරක් දෙනවට වඩා, සෙල්ලමක් කිරීමට ඔහු කැමතියි. Jian-Jia ඔහුගේ යාච්චා Mei-Yuට Taiwan වල flight network එක ගැන පවසා ඇත. Taiwan වල $(0, \dots, n - 1)$ ලෙස නම කල නගර n සංඛ්‍යාවක් ඇත. ඉන් සමහරක් flight වලින් සම්බන්ධ වේ. සෑම flight එකකින් නගර 2ක් සම්බන්ධ වන අතර, එයින් දිශා දෙකටම ගමන් කල හැක.

Mei-yu “ඔනෑම නගර දෙකක් අතර flight වලින් (සෘජුව හෝ වක්රාකාරව) ගමන් කල හැකි ද?” කියලා Jian-Jia ගෙන් ඇහුවා. පිළිතුර හෙළි නොකර, Jian-Jia සෙල්ලමක් යෝජනා කරා. Mei-yuට “ x සහ y නගර flight එකකින් සෘජුව සම්බන්ධ ද?” ආකාරයේ ජීර්ණ ඇසිය හැක. එවැනි ජීර්ණ වලට Jian-Jia ඇසූ සෑහින් පිළිතුරු ලබා දෙයි. Mei-yu සෑම නගර යුගලයක් ගැනම එක ජීර්ණයක් බැගින් ඇසුවොත් මුළු ජීර්ණ ගණන $r = n(n - 1)/2$ වේ යම් $i < r$ අගයකට, මුළු ජීර්ණ i වලින් Mei-yuට network එක connected ද, එනම් සෑම නගර දෙකක් අතර flight වලින් (සෘජුව හෝ වක්රාකාරව) ගමන් කල හැකිද නොහැකිද, කියලා නිගමනය කල හැකි නම්, ඇය සෙල්ලම ජය ගනියි. එසේ නැත්නම්, එනම් ඇය සියළු r ජීර්ණ අසයි නම්, Jian-Jia ජය ගනියි.

Jian-Jia ගේ වැඩි වින්දනය සඳහා, Taiwan වල සත්‍ය flight network එක අමතක කර, Mei-yuගේ ජීර්ණ අනුව ගොඩ නගන මනාකලපිත flight network එකක් පදනම කරගෙන පිළිතුරු දීමට හැකි යැයි යාච්චෝ දෙදෙනා එකඟ වේ. ජීර්ණ වලට පිළිතුරු දිය යුතු ආකාරය තීරණය කර Jian-Jiaට ජය ගැනීමට උදව් කරන්න.