به نام او

آزمون شبه مرحله دويي نخست شاززز

۱ آذر ۱۳۹۵

زمان: پنج ساعت

دونالد و هیلاری خواهان صلح هستند. آنها می دانند بعضی از ایالتهای شاززز با یکدیگر مشکل دارند برای همین قصد برگزاری که مهمانی را دارند. شاززز ۲۲ ایالت دارد که هر ایالت ۱۷ نماینده دارد. شاززز ۲۲ ایالت دارد که هر ایالات را برای صرف شام دور یک میز جمع کنند به صورتی شرط زیر برقرار باشد: آنها میخواهند نمایندگان همه ایالات را برای صرف شام دور یک میز جمع کنند به صورتی شرط زیر برقرار باشد: اگر نفر سمت سمت چپ x را با $f(x)$ نشان دهیم به ازای هر دو نماینده از یک ایالت مانند x و x را با x و x را با x و x را با را x و x و x را با را x و x و x را با را x و x	
که مهمانی را دارند. شاور دکه هر ایالت ۱۷ نماینده دارد. شاور و از ترجمع کنند به صورتی شرط زیر برقرار باشد: آنها میخواهند نمایندگان همه ایالات را برای صرف شام \mathbf{cg} یک میز جمع کنند به صورتی شرط زیر برقرار باشد: اگر نفر سمت \mathbf{max} چپ x را با $f(x)$ نشان دهیم به ازای هر دو نماینده از یک ایالت مانند \mathbf{d} و \mathbf{d} (\mathbf{d}) و اگر نفر سمت \mathbf{max} چپ \mathbf{d} را با نشان دهیم به ازای هر دو نماینده از یک ایالت مانند \mathbf{d} و میزار است این کار را همیاز و میزاری فکر میکند که این کار صلح و دوستی را به شاززز میآورد و از آنجا که دونالد اهل عمل است، مجبور است این کار را جام دهد. ولی او باید مطمئن باشد که این کار امکانپذیر است؛ برای همین از شما میخواهد ثابت کنید چنین کاری امکانپذیر ست. \mathbf{d} اصلاحات \mathbf{cg} نفر ایند مطمئن باشد که این کار امکانپذیر است؛ برای همین از شها میخواهد ثابت کنید پنین کاری امکانپذیر شاور توجو تو دارد و بین بعضی از شهرها جاده دوطرفه وجود دارد. جادها تنها در شهرها برخورد دارند و از هر شهر به شور دیگر میتوان رسید. \mathbf{d} شهر دارن هر ایالت را بهتر کنترل کند، میخواهد بین هر دو شهر از یک ایالت تنها یک مسیر از نظر ایالت وجود داشته باشد و همچنین هر ایالت حداقل دو شهر داشته باشد. \mathbf{d} ایالت وجود داشته باشد و همچنین هر ایالت حداقل دو شهر داشته باشد. \mathbf{d} ایالت وجود داشته باشد و همچنین هر ایالت \mathbf{d} ایالت حداقل دو شهر داشته باشد.	ئام آخر
شاززز ۲۲ ایالت دارد که هر ایالت ۱۷ نماینده دارد. آنها میخواهند نمایندگان همه ایالات را برای صرف شام دور یک میز جمع کنند به صورتی شرط زیر برقرار باشد: اگر نفر سمت سمت چپ x را با $f(x)$ نشان دهیم به ازای هر دو نماینده از یک ایالت مانند A و A و A از دو الت متفاوت باشند. الت متفاوت باشند. همین را به شاززز می آورد و از آنجا که دونالد اهل عمل است، مجبور است این کار را همیلاری فکر میکند که این کار صلح و دوستی را به شاززز می آورد و از آنجا که دونالد اهل عمل است، مجبور است این کار را جام دهد. ولی او باید مطمئن باشد که این کار امکانپذیر است؛ برای همین از شما میخواهد ثابت کنید چنین کاری امکانپذیر ست. میخواهد دوباره شهرهای کشورش را ایالتبندی کند. میخواهد یک برای به شهر دارد و بین بعضی از شهرها جاده دوباره شهرهای کشورش را ایالتبندی کند. شهر دیگر می توان رسید. ترامپ برای این که رفت و آمدهای درون هر ایالت را بهتر کنترل کند، میخواهد بین هر دو شهر از یک ایالت قنها یک مسیر از ترامپ برای ایالت وجود داشته باشد و همچنین هر ایالت حداقل دو شهر داشته باشد. اخل ایالت وجود داشته باشد و همچنین هر ایالت حداقل دو شهر داشته باشد. هیلاری وقتی برنامه کاری دونالد را شنید، گفت "دوباره زده به سرت؛ خب معلومه نمیشه، الکیه مگه." ترامپ از گفته هیلاری هیلاری	دونالد و هیلاری خواهان صلح هستند. آنها میدانند بعضی از ایالتهای شاززز با یکدیگر مشکل دارند برای همین ز
آنها می خواهند نمایندگان همه ایالات را برای صرف شام دور یک میز جمع کنند به صورتی شرط زیر برقرار باشد: اگر نفر سمت سممت چپ x را با x را با x نشان دهیم به ازای هر دو نماینده از یک ایالت مانند x و x را با x را با را با الت متفاوت باشند. الت متفاوت باشند. هیلاری فکر می کند که این کار صلح و دوستی را به شاززز می آورد و از آنجا که دونالد اهل عمل است، مجبور است این کار را جام دهد. ولی او باید مطمئن باشد که این کار امکان پذیر است؛ برای همین از شما می خواهد ثابت کنید چنین کاری امکان پذیر ست. معلاحات دولاند مطمئن باشد که این کار امکان پذیر است؛ مواهد دوباره شهرهای کشورش را ایالت بندی کند. می شهر دارد و بین بعضی از شهرها جاده دوطرفه وجود دارد. جاده ها تنها در شهرها برخورد دارند و از هر شهر به شهر دیگر می توان رسید. ترامپ برای این که رفت و آمدهای درون هر ایالت را بهتر کنترل کند، می خواهد بین هر دو شهر از یک ایالت تنها یک مسیر از خل ایالت وجود داشته باشد و همچنین هر ایالت حداقل دو شهر داشته باشد. هیلاری وقتی برنامه کاری دونالد را شنید، گفت "دوباره زده به سرت؛ خب معلومه نمیشه، الکیه مگه." ترامپ از گفته هیلاری هیلاری وقتی برنامه کاری دونالد را شنید، گفت "دوباره زده به سرت؛ خب معلومه نمیشه، الکیه مگه." ترامپ از گفته هیلاری	ک مهمانی را دارند.
آنها می خواهند نمایندگان همه ایالات را برای صرف شام دور یک میز جمع کنند به صورتی شرط زیر برقرار باشد: اگر نفر سمت سممت چپ x را با x را با x نشان دهیم به ازای هر دو نماینده از یک ایالت مانند x و x را با x را با را با الت متفاوت باشند. الت متفاوت باشند. هیلاری فکر می کند که این کار صلح و دوستی را به شاززز می آورد و از آنجا که دونالد اهل عمل است، مجبور است این کار را جام دهد. ولی او باید مطمئن باشد که این کار امکانپذیر است؛ برای همین از شما می خواهد ثابت کنید چنین کاری امکانپذیر ست. معلاحات دولاند مطمئن باشد که این کار امکانپذیر است؛ برای همین از شما می خواهد ثابت کنید چنین کاری امکانپذیر شراعب که از وضعیت ایالت های شاززز راضی نیست می خواهد دوباره شهرهای کشورش را ایالت بندی کند. شاززز تعداد زوجی شهر دارد و بین بعضی از شهرها جاده دوطرفه وجود دارد. جاده ها تنها در شهرها برخورد دارند و از هر شهر به رشهر دیگر می توان رسید. ترامب برای این که رفت و آمدهای درون هر ایالت را بهتر کنترل کند، می خواهد بین هر دو شهر از یک ایالت تنها یک مسیر از خل ایالت وجود داشته باشد و همچنین هر ایالت حداقل دو شهر داشته باشد. هیلاری وقتی برنامه کاری دونالد را شنید، گفت "دوباره زده به سرت؛ خب معلومه نمیشه، الکیه مگه." ترامب از گفته هیلاری هیلاری وقتی برنامه کاری دونالد را شنید، گفت "دوباره زده به سرت؛ خب معلومه نمیشه، الکیه مگه." ترامب از گفته هیلاری	شاززز ۲۲ ایالت دارد که هر ایالت ۱۷ نماینده دارد.
اگر نفر سمت سمت چپ x را با $f(x)$ نشان دهیم به ازای هر دو نماینده از یک ایالت مانند A و A ، A و را با را الله ماند. هیلاری فکر میکند که این کار صلح و دوستی را به شاززز می آورد و از آنجا که دونالد اهل عمل است، مجبور است این کار را جام دهد. ولی او باید مطمئن باشد که این کار امکانپذیر است؛ برای همین از شما میخواهد ثابت کنید چنین کاری امکانپذیر ست. A میلاحات دولاند A و باید مطمئن باشد که این کار امکانپذیر است؛ برای همین از شما میخواهد ثابت کنید چنین کاری امکانپذیر ست. A امتیاز ترامپ که از وضعیت ایالتهای شاززز راضی نیست میخواهد دوباره شهرهای کشورش را ایالتبندی کند. A امتیاز شهر دیگر میتوان رسید. A و بین بعضی از شهرها جاده دوطرفه وجود دارد. جاده اینها در شهرها برخورد دارند و از هر شهر به رامپ برای این که رفت و آمدهای درون هر ایالت را بهتر کنترل کند، میخواهد بین هر دو شهر از یک ایالت تنها یک مسیر از اخل ایالت وجود داشته باشد و همچنین هر ایالت حداقل دو شهر داشته باشد. A هیلاری وقتی برنامه کاری دونالد را شنید، گفت "دوباره زده به سرت؛ خب معلومه نمیشه، الکیه مگه." ترامپ از گفته هیلاری هیلاری وقتی برنامه کاری دونالد را شنید، گفت "دوباره زده به سرت؛ خب معلومه نمیشه، الکیه مگه." ترامپ از گفته هیلاری	
الت متفاوت باشند. هیلاری فکر میکند که این کار صلح و دوستی را به شاززز میآورد و از آنجا که دونالد اهل عمل است، مجبور است این کار را جام دهد. ولی او باید مطمئن باشد که این کار امکانپذیر است؛ برای همین از شما میخواهد ثابت کنید چنین کاری امکانپذیر ست. علاحات دولاند ترامپ که از وضعیت ایالتهای شاززز راضی نیست میخواهد دوباره شهرهای کشورش را ایالتبندی کند. شاززز تعداد زوجی شهر دارد و بین بعضی از شهرها جاده دوطرفه وجود دارد. جادهها تنها در شهرها برخورد دارند و از هر شهر به رشهر دیگر میتوان رسید. ترامپ برای این که رفتوآمدهای درون هر ایالت را بهتر کنترل کند، میخواهد بین هر دو شهر از یک ایالت تنها یک مسیر از اخل ایالت وجود داشته باشد. هیلاری وقتی برنامه کاری دونالد را شنید، گفت "دوباره زده به سرت؛ خب معلومه نمیشه، الکیه مگه." ترامپ از گفته هیلاری	
هیلاری فکر میکند که این کار صلح و دوستی را به شاززز میآورد و از آنجا که دونالد اهل عمل است، مجبور است این کار را جام دهد. ولی او باید مطمئن باشد که این کار امکانپذیر است؛ برای همین از شما میخواهد ثابت کنید چنین کاری امکانپذیر ست. علاحات دولاند ترامپ که از وضعیت ایالتهای شاززز راضی نیست میخواهد دوباره شهرهای کشورش را ایالتبندی کند. شاززز تعداد زوجی شهر دارد و بین بعضی از شهرها جاده دوطرفه وجود دارد. جادهها تنها در شهرها برخورد دارند و از هر شهر به ترامپ برای این که رفتوآمدهای درون هر ایالت را بهتر کنترل کند، میخواهد بین هر دو شهر از یک ایالت تنها یک مسیر از خل ایالت وجود داشته باشد. خل ایالت وجود داشته باشد و همچنین هر ایالت را بهتر کنترل کند، میخواهد بین هر دو شهر از یک ایالت تنها یک مسیر از هر ایالت وجود داشته باشد.	يالت متفاوت باشند.
جام دهد. ولی او باید مطمئن باشد که این کار امکانپذیر است؛ برای همین از شما میخواهد ثابت کنید چنین کاری امکانپذیر ست. علاحات دولاند ترامپ که از وضعیت ایالتهای شاززز راضی نیست میخواهد دوباره شهرهای کشورش را ایالتبندی کند. شاززز تعداد زوجی شهر دارد و بین بعضی از شهرها جاده دوطرفه وجود دارد. جادهها تنها در شهرها برخورد دارند و از هر شهر به رشهر دیگر میتوان رسید. ترامپ برای این که رفتوآمدهای درون هر ایالت را بهتر کنترل کند، میخواهد بین هر دو شهر از یک ایالت تنها یک مسیر از خل ایالت وجود داشته باشد و همچنین هر ایالت حداقل دو شهر داشته باشد. هیلاری وقتی برنامه کاری دونالد را شنید، گفت "دوباره زده به سرت؛ خب معلومه نمیشه، الکیه مگه." ترامپ از گفته هیلاری	هیلاری فکر میکند که این کار صلح و دوستی را به شاززز میآورد و از آنجا که دونالد اهل عمل است، مجبور اسد
سادحات دولاند	
ترامپ که از وضعیت ایالتهای شاززز راضی نیست میخواهد دوباره شهرهای کشورش را ایالتبندی کند. شاززز تعداد زوجی شهر دارد و بین بعضی از شهرها جاده دوطرفه وجود دارد. جادهها تنها در شهرها برخورد دارند و از هر شهر به رشهر دیگر میتوان رسید. ترامپ برای این که رفتوآمدهای درون هر ایالت را بهتر کنترل کند، میخواهد بین هر دو شهر از یک ایالت تنها یک مسیر از اخل ایالت وجود داشته باشد و همچنین هر ایالت حداقل دو شهر داشته باشد. هیلاری وقتی برنامه کاری دونالد را شنید، گفت "دوباره زده به سرت؛ خب معلومه نمیشه، الکیه مگه." ترامپ از گفته هیلاری	
شاززز تعداد زوجی شهر دارد و بین بعضی از شهرها جاده دوطرفه وجود دارد. جاده ها تنها در شهرها برخورد دارند و از هر شهر به ر شهر دیگر می توان رسید. ترامپ برای این که رفت و آمدهای درون هر ایالت را بهتر کنترل کند، می خواهد بین هر دو شهر از یک ایالت تنها یک مسیر از اخل ایالت وجود داشته باشد و همچنین هر ایالت حداقل دو شهر داشته باشد. هیلاری وقتی برنامه کاری دونالد را شنید، گفت "دوباره زده به سرت؛ خب معلومه نمیشه، الکیه مگه." ترامپ از گفته هیلاری	صلاحات دولاند
شاززز تعداد زوجی شهر دارد و بین بعضی از شهرها جاده دوطرفه وجود دارد. جاده ها تنها در شهرها برخورد دارند و از هر شهر به ر شهر دیگر می توان رسید. ترامپ برای این که رفت و آمدهای درون هر ایالت را بهتر کنترل کند، می خواهد بین هر دو شهر از یک ایالت تنها یک مسیر از اخل ایالت وجود داشته باشد و همچنین هر ایالت حداقل دو شهر داشته باشد. هیلاری وقتی برنامه کاری دونالد را شنید، گفت "دوباره زده به سرت؛ خب معلومه نمیشه، الکیه مگه." ترامپ از گفته هیلاری	ترامپ که از وضعیت ایالتهای شاززز راضی نیست میخواهد دوباره شهرهای کشورش را ایالتبندی کند.
ر شهر دیگر میتوان رسید. ترامپ برای این که رفتوآمدهای درون هر ایالت را بهتر کنترل کند، میخواهد بین هر دو شهر از یک ایالت تنها یک هسیر از اخل ایالت وجود داشته باشد و همچنین هر ایالت حداقل دو شهر داشته باشد. هیلاری وقتی برنامه کاری دونالد را شنید، گفت "دوباره زده به سرت؛ خب معلومه نمیشه، الکیه مگه." ترامپ از گفته هیلاری	
ترامپ برای این که رفتوآمدهای درون هر ایالت را بهتر کنترل کند، میخواهد بین هر دو شهر از یک ایالت تنها یک هسیر از اخل ایالت وجود داشته باشد. اخل ایالت وجود داشته باشد و همچنین هر ایالت حداقل دو شهر داشته باشد. هیلاری وقتی برنامه کاری دونالد را شنید، گفت "دوباره زده به سرت؛ خب معلومه نمیشه، الکیه مگه." ترامپ از گفته هیلاری	
اخل ایالت وجود داشته باشد و همچنین هر ایالت حداقل دو شهر داشته باشد. هیلاری وقتی برنامه کاری دونالد را شنید، گفت "دوباره زده به سرت؛ خب معلومه نمیشه، الکیه مگه." ترامپ از گفته هیلاری	
هیلاری وقتی برنامه کاری دونالد را شنید، گفت "دوباره زده به سرت؛ خب معلومه نمیشه، الکیه مگه." ترامپ از گفته هیلاری	
بفانی	يفانىى
دونالد یک تاجر است و در فرار از قانون سابقهای طولانی دارد، دونالد n کامیون دارد که قصد دارد با این کامیونها مجسمه	دونالد یک تاجر است و در فرار از قانون سابقهای طولانی دارد، دونالد n کامیون دارد که قصد دارد با این کامیا

مجسمه در ابتدا در یکی از کامیونها است دونالد میخواهد تا جای ممکن مجسمه را از کشور دور کند تا هیلاری متوجه دزدی او نشود. در میان راه یک کامیون میتواند مقدار دلخواهی از بنزینش را به کامیون دیگری منتقل کند.

در ابتدا همه کامیونها در یک نقطه از مرز قرار دارند و باک همه آنها پر است. در باک هر کامیون به مقدار لازم برای طی کردن

دونالد از شما میخواهد فاصله دورترین نقطه از مرز که میتواند مجسمه را به آنجا منتقل کند را بیابید.

آزادی شاززز را بفروشد تا پولی به جیب بزند.

یک کیلومتر، بنزین جا میشود (بنزین تنها در باک قرار دارد!).

باراک یک بازی برای دونالد ترتیب دادهاست که قدرت او را به چالش بکشد؛ بازی باراک به این صورت است:

باراک در گوشه بالا راستِ جدولی ۸ × ۸ یک مهره سیاه قرار دادهاست و دونالد در هر مرحله میتواند در یک خانه خالی مهرهای سفید بگذارد. با این کار رنگ مهرهی همه همسایههای آن خانه (درصورت وجود) تغییر میکند (دو خانه همسایه اند اگر راس مشترک داشته باشند). در صورتی که دونالد به جدولی برسد که همه مهرههایش سفید است، پیروز خواهد بود.

اكنون شما بگوييد كه آيا دونالد ميتواند پيروز باشد؛ گفته خود را نيز اثبات كنيد.

دیرگاهیست که من در دل این شام سیاه پشت این پنجره، بیدار و خموش؛ ماندهام چشم به راه...

موفق باشيد