

Brainrot

WWI 2024 – skibidigrupa 2^{1/2}
Skibididzień 2 – 16 sierpnia 2022

Kod zadania: **bra**
Limit pamięci: **128 MiB**



Skibidi Toaleta, król memów, i totalny sigma male rizzler, od 2023 przemierza skibidiświat w poszukiwaniu idealnego brainrotu. Teraz, gdy nadszedł czas na ostateczne starcie z boomerami, musi zebrać swoją ekipę toalet, rozproszoną po całym skibidiświecie.

Skibidiświat składa się z n skibidimiast, które są połączone m dwukierunkowymi rurami transportowymi. Każdy skok przez rurę kosztuje dokładnie jeden skibididolar. Sieć rur jest tak ogarnięta, że można dotrzeć z każdego skibidimiasta do każdego innego, chociaż czasami wymaga to kilku przesiadek.

Skibidi Toaleta ma do Ciebie p skibidizapytań: „ile muszę zapłacić, żeby skoczyć od toalety z skibidimiasta s_i do innej w skibidimieście t_i ?”. Ty, będąc prawdziwym Sigmą, zauważasz, że toalety są tak bardzo od siebie oddalone, że najkrótsza ścieżka między nimi to przynajmniej $\frac{n}{10}$ rur. Pomóż Skibidi Toalecie odpowiedzieć na skibidizapytania, żeby mógł zdominować boomerów na pełnym rizzie.

Skibidiwejście

W pierwszym wierszu skibidiwejścia znajdują się trzy liczby całkowite n , m i p ($2 \leq n \leq 100\,000$, $n - 1 \leq m \leq 200\,000$, $1 \leq p \leq 200\,000$) oddzielone pojedynczymi odstępami, oznaczające odpowiednio liczbę skibidimiast, liczbę wszystkich rur w skibidiświecie, oraz liczbę zapytań. Skibidimiasta są ponumerowane liczbami od 1 do n .

W kolejnych m wierszach znajdują się opisy rur; i -ty z tych wierszy zawiera dwie liczby całkowite a_i , b_i ($1 \leq a_i, b_i \leq n$, $a_i \neq b_i$) oddzielone pojedynczym odstępem, oznaczające, że istnieje dwukierunkowa rura ze skibidimiasta a_i do skibidimiasta b_i . Każda rura jest opisana w co najwyżej jednym wierszu.

W kolejnych p wierszach znajdują się skibidizapytania; i -ty z tych wierszy zawiera dwie liczby całkowite s_i , t_i ($1 \leq s_i, t_i \leq n$, $s_i \neq t_i$) oddzielone pojedynczym odstępem, oznaczające skibidizapytanie o cenę skoku (czyli liczbę rur na najkrótszej ścieżce) ze skibidimiasta s_i do skibidimiasta t_i . Wiadomo, że każda z tych cen wynosi co najmniej $\frac{n}{10}$ skibididolarów.

Skibidiwyjście

Na skibidiwyjściu powinno powinno znaleźć się dokładnie p wierszy; w i -tym z nich powinna znaleźć się jedna liczba całkowita oznaczająca odpowiedź na i -te skibidizapytanie ze skibidiwejścia.

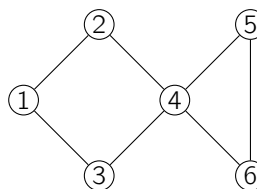
Skibidiprzykład

Wejście dla testu bra0:

```
6 7 2
1 2
2 4
3 1
3 4
4 5
4 6
6 5
2 5
1 6
```

Wyjście dla testu bra0:

```
2
3
```



Skibidiocenie

Podzadanie	Skibidiograniczenia	Limit czasu	Liczba punktów
1	$p = 1$	4 s	7
2	$m = n - 1$, z każdego skibidimiasta wychodzą co najwyżej dwie rury	4 s	8
3	$m = n - 1$	4 s	9
4	$m = n$	4 s	16
5	skibidimiasto o numerze a , dla $a \in \{1, \dots, n\}$, może mieć rury tylko do skibidimiast o numerach $a - 5$, $a - 1$, $a + 1$ i $a + 5$	4 s	19
6	$p \leq 50\,000$	4 s	20
7	brak dodatkowych skibidiograniczeń	4 s	21