Zadanie: STP Straż pożarna



Warsztaty ILO 2017-2018, grupa olimpijska. Dostępna pamięć: 128 MB.

Rozwiązanie wzorcowe $O((n+m)^2)$

Obserwacja.1. Posterunek straży pożarnej opłaca się postawić w pewnym wierzchołku lub na środku pewnej krawędzi.

Spróbujmy więc ustawić posterunek w każdym wierzchołku i obliczymy BFSem odległość od najdalszego domu.

Spróbujmy też ustawić posterunek na każdym środku krawędzi i obliczmy odległość od najdalszego domu. Można to zrobić puszczając BFSa z obu końców krawędzi na raz i dodając 0.5 do największej odległości. Mając wszystkie wyniki, wybierzmy najmniejszy, tam postawimy posterunek.