

Tahání barevných drátů po grafu

KSP-34-3-X1

Vzhledem k tomu, že se jedná o zatím nevydanou úlohu, tak ji prosím neširte mimo praktikum.

Je dán neorientovaný graf na n vrcholech a m hranách a jeden jeho význačný vrchol A .

Každému vrcholu kromě A najděte (ne nutně nejkratší) tah spojující daný vrchol a A . Ke každému tahu pak přiřadte barvu tak, aby tahy stejné barvy byly hranově disjunktní.

Vaším úkolem je minimalizovat počet použitých (různých) barev.

Omezení

$n \leq 80$.

$m \leq 1000$.

Časový limit cca. 1 minuta.