

CO SE NAUČÍŠ

Zopakujeme základní pojmy z teorie grafů a vyzkoušíme si najít nejkratší cestu v zadaném grafu

ZADÁNÍ

Na přiložené mapě je šest měst, která reprezentují jednotlivé vrcholy grafu. Mezi nimi jsou silnice, každá je nějak kladně ohodnocena (viz číslo v kroužku), které reprezentují jednotlivé hrany. Ohodnocení těchto hran vychází ze skutečné vzdálenosti mezi městy – čím jsou od sebe dál, tím je číslo vyšší. Čím vyšší číslo, tím je v mapce u hrany zapsáno tmavší barvou.

Vyber našemu obchodnímu cestujícímu takovou cestu, aby:

- součet ohodnocení hran je nejmenší možný
- obsahovala všechny města
- bylo každé město navštíveno právě jednou.

Použij libovolnou metodu, která tě k řešení problému napadne. Nemusíš využít všechny silnice – hrany. Po navržení cesty Ozobotovi změř čas, za jak dlouho projel tvoji trasu, čas sděl vyučujícímu. Kdo bude nejrychlejší? Připrav si důvody, proč je tvoje trasa nejrychlejší!

KALIBRUJ!



