

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

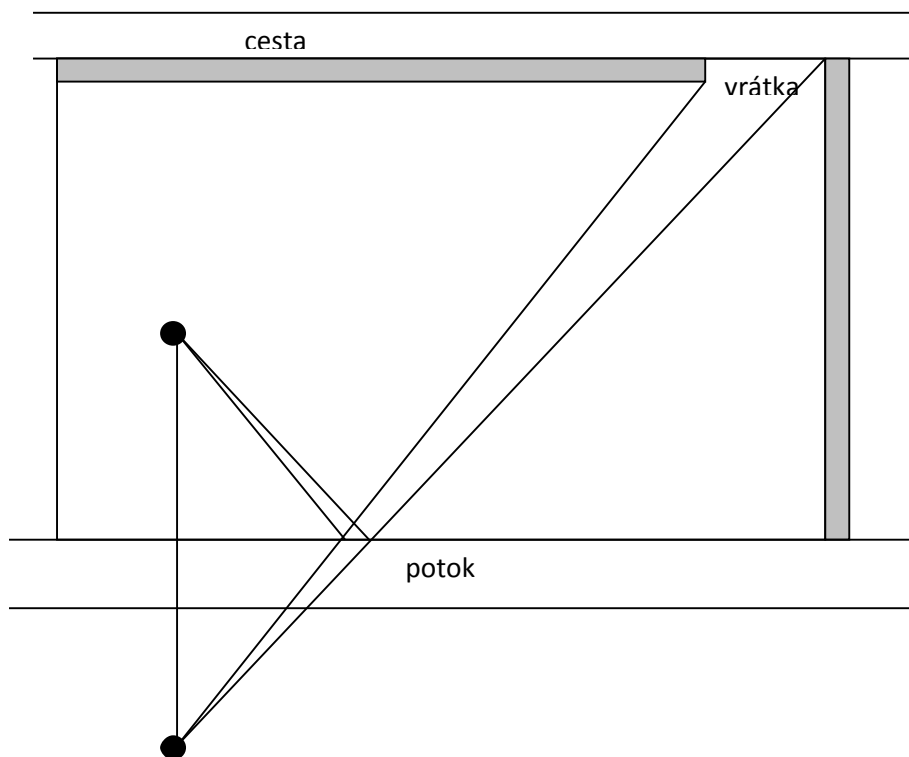
NEJKRATŠÍ CESTA - ŘEŠENÍ

Hledáš nejkratší spojnici mezi Frantíkem a vrátky. Protože nejkratší spojnicí dvou bodů v rovině je úsečka, a cesta musí směřovat k potoku, bude řešením lomená úsečka, která povede od Frantíka k potoku a pak od potoku k vrátkům.

Abys tuto lomenou úsečku našel, musíš si uvědomit, že úsečka nebude lomená v případě, že Frantík bude na druhé straně potoka. Pak by se jednalo o nelomenou úsečku, jejíž sestavení je jednoduché. Hledáš místo na druhé straně potoka, tak, aby délka cesty k vrátkům zůstala stejná.

Proto k řešení stačí místo, kde se nachází Frantík symetricky překlomit na druhou stranu potoka a narýsovat hledanou úsečku.

Pokud uvážíš celou šířku vrátek, získáš jako řešení část břehu potoka, kde si Frantík může umýt ruce. Řešení vidíš na obrázku:



Obrazový materiál dílo autora