

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Živá a mrtvá voda

Na pohádkovém místě je studánka s mrtvou vodou. Východním směrem od ní vede kolmo k řece s živou vodou 80 metrů dlouhá pěšinka. Z tohoto místa na břehu řeky je jižním směrem její pramen ve vzdálenosti 200 metrů a směrem severním, tedy po proudu, ve vzdálenosti 300 metrů se řeka ztrácí v podzemí.

Navrhňte tvar stezky, z níž by v každém jejím místě bylo stejně daleko ke studánce jako k řece.

Úkoly

1. Jaký tvar má tato hledaná cesta?
2. Napište rovnici křivky, na níž část cestičky leží.
3. Jak daleko od řeky, a tedy stejně i od studny, jsou nejbližší místa cesty na jihu a severu řeky?

