



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PLAVBA LODÍ - ŘEŠENÍ

Můžeš začít určením zisku v případě, že účastníků plavby bude právě 100, 150, 200. Z těchto konkrétních výpočtů můžeš usoudit, že označení proměnné x bude určovat počet platících

účastníků nad 100 a sestavit rovnici $z = (x + 100)(220 - x)$. Derivace této funkce $\frac{dz}{dx} = 120 - 2x$ a

rovnice $120 - 2x = 0$ pak vede k hodnotě extrému $x = 60$ a odpovědi na otázku:

Odpověď: Aby společnost měla maximální zisk, mělo by být výletníků právě 160.