

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ UVAŽUJ LOGICKY - ŘEŠENÍ

$$451\,066 = 2 \cdot 225\,533 = 2 \cdot 7 \cdot 32\,219 = 2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 2929 = 2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 29 \cdot 101$$

Uvažujme nad jednotlivými prvočíslly:

- poslední den v měsíci může být pouze 29 – jednalo se tedy o měsíc únor a jediný přestupný rok během první světové války (1914 – 1918) byl rok 1916;
- délka píky 2 stopy (tj. cca 60 cm) je málo, délka píky 11 stop (tj. cca 3,3 m) je moc; délku píky tedy určuje číslo 7 (tj. cca 2,1 m);
- poloviční věk kapitána tedy může být vyjádřen buď číslem 11, nebo součinem $2 \cdot 11$
- poloviční stáří pomníku je tedy buď $2 \cdot 101 = 202$ let → stáří pomníku je 404 let, nebo 101 let → stáří pomníku je 202 let

Rozeberme situace, které dávají dvojnásobný výsledek.

Je-li stáří pomníku 202 let, tak $1916 - 202 = 1714$ → v této době již vojáci zpravidla píky nenosili.

Tudíž od bitvy uplynulo 404 let, voják padl v roce $1916 - 404 = 1512$

Na poloviční věk kapitána tedy zbývá číslo 11, kapitánovi bylo v době bitvy 22 let.