

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### STŘELECKÉ ZÁVODY - ŘEŠENÍ

Pravděpodobnost, že se trefí první střelec  $p_1 = 0,98$ ,

pravděpodobnost, že se trefí druhý střelec  $p_2 = 0,97$ ,

Pravděpodobnost, že se trefí třetí střelec  $p_3 = 0,96$ .

Pravděpodobnost jevu A (všichni tři trefí 10)  $P(A) = p_1 \cdot p_2 \cdot p_3 = 0,98 \cdot 0,97 \cdot 0,96 \cong 0,913$ .

Pravděpodobnost jevu B (právě dva trefí 10)

$$P(B) = p_1 \cdot p_2 \cdot p_3' + p_1 \cdot p_2' \cdot p_3 + p_1' \cdot p_2 \cdot p_3 = 0,98 \cdot 0,97 \cdot 0,04 + 0,98 \cdot 0,03 \cdot 0,96 + 0,02 \cdot 0,97 \cdot 0,96 \cong 0,085.$$

Pravděpodobnost jevu C (alespoň dva trefí 10)  $P(C) = P(A) + P(B) = 0,913 + 0,0085 \cong 0,998$ .

Pravděpodobnost jevu D (nejvýše dva trefí 10)  $P(D) = 1 - P(A) = 1 - 0,913 = 0,087$ .