

Биатлонист пять раз стреляет по мишеням. Вероятность попадания в мишень при одном выстреле равна 0,8. Найдите вероятность того, что биатлонист первые три раза попал в мишени, а последние два раза промахнулся. Результат округлите до сотых.

Решение: Вероятность попадания = 0,8

Вероятность промаха = $1 - 0,8 = 0,2$

$A = \{\text{попал, попал, попал, промахнулся, промахнулся}\}$

По формуле умножения вероятностей

$$P(A) = 0,8 \cdot 0,8 \cdot 0,8 \cdot 0,2 \cdot 0,2$$

$$P(A) = 0,512 \cdot 0,04 = 0,02048 \approx 0,02$$

Ответ:

0,02