

6.21. pod, že bude balík dobrý ... 0,9
 vadný ... 0,1

• 2 vadné ka selou → stop, po 5. balíku → stop

• x = počet dobrých balíků katalených před 1. zastavením linky

$$x = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$$

a) $P(0) = 0,1^2 = \underline{0,01}$... 2 vadné ka selou

$$P(1) = \underset{D V V}{0,9 \cdot 0,1^2} + \underset{V D V}{0,9 \cdot 0,1^3} = \underline{0,0099}$$

$$P(2) = \underset{D D V}{0,9^2 \cdot 0,1^2} + \underset{\substack{V D V D V \\ V D D V V \\ D V D V V}}{3 \cdot 0,9^2 \cdot 0,1^3} = \underline{0,01053}$$

$$P(3) = 4 \cdot 0,9^3 \cdot 0,1^2 = \underline{0,05103}$$

$$P(4) = 5 \cdot 0,9^4 \cdot 0,1 = \underline{0,32805}$$

(1 vadný míček byl na 5. pozici)

$\begin{matrix} D D D V V \\ D V D D V \\ D V D V D \\ D D V D V \\ V D D D V \\ V D D V D \\ V D V D D \end{matrix}$

$$P(5) = 0,9^5 = \underline{0,59049}$$

Průměr f_{ce}

0,59049

0,32805

0,05103

0,01 0,0099 0,01053



$$b) EX = 0 \cdot 0,01 + 1 \cdot 0,0099 + 2 \cdot 0,01053 + 3 \cdot 0,05103 + 4 \cdot 0,32805 + 5 \cdot 0,59049 = \underline{\underline{4,4487}}$$