

$$2) \quad P_{X|Y \leq 5}(x_i) = \frac{P[X=x_i \cap Y \leq 5]}{P[Y \leq 5]}$$

$$P[Y \leq 5] = \sum_{y_j \leq 5} p_{xy}(x_i, y_j) = 0.05 + 0.10 + 0.20 + 0.15 + 0.05 + 0.15 = 0.70$$

$$P[X=1 \cap Y \leq 5] = 0.05 + 0.15 = 0.20$$

$$P[X=3 \cap Y \leq 5] = 0.10 + 0.05 = 0.15$$

$$P[X=5 \cap Y \leq 5] = 0.20 + 0.15 = 0.35$$

$$P_{X|Y \leq 5}(x_i) = \begin{cases} 0.2/0.7 \\ 0.15/0.7 \\ 0.35/0.7 \end{cases} = \begin{cases} 0.286 \dots & x_1=1 \\ 0.214 \dots & x_2=3 \\ 0.500 \dots & x_3=5 \end{cases}$$

$$\text{SREDNJA VREDNOST} = 1 \cdot 0.286 + 3 \cdot 0.214 + 5 \cdot 0.500 = \underline{\underline{3.429}}$$