

2) SISTEM ČRPALK



SISTEM DELUJE

$$X = A \cap B \cap C$$

SISTEM JE V OKVARI

$$\bar{X} = \bar{A} \cup \bar{B} \cup \bar{C}$$

ZA NEODVISNE VELJA:

$$P[\bar{X}] = 1 - P[X] = 1 - P[A] \cdot P[B] \cdot P[C]$$

ALI

$$P[\bar{X}] = P[\bar{A}] + P[\bar{B}] + P[\bar{C}] - P[\bar{A}] \cdot P[\bar{B}] - P[\bar{A}] \cdot P[\bar{C}] - P[\bar{B}] \cdot P[\bar{C}] + P[\bar{A}] \cdot P[\bar{B}] \cdot P[\bar{C}]$$

ZA VERJETNOSTI: $P[\bar{A}] = 0.02$ $P[\bar{B}] = 0.03$ $P[\bar{C}] = 0.03$

$P[A] = 0.98$ $P[B] = 0.97$ $P[C] = 0.97$

PO OBEH ENAČBAH IZRACUNAMO ENAKO VERJETNOST

$$P[\bar{X}] = 0.0779 \neq 0.10$$

TOREJ VELJA, DA SO OKVARE NA ČRPALKAH MEDSEBOJNO ODUISNE.