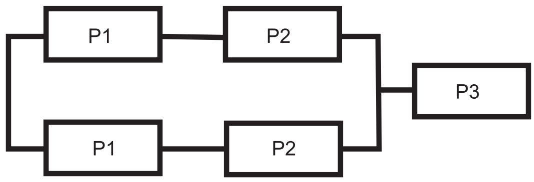
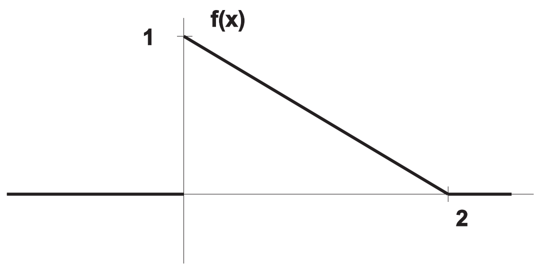
F

1. Spočtěte PST poruchy následujícího zařízení, přičemž pravděpodobnosti $p_1 \dots p_4$ jsou pravděpodobnosti poruchy jednotlivých součástek.



2. $Po(\lambda = 25)$
   (a) $P = 35$
   (b) $P \succ 35$

3. Určete distribuční funkci, střední hodnotu, medián funkce na obrázku.



4. Pro $X \sim R(0,1)$ spočtěte hustotu PSTi veličiny $Y = \sqrt{1+X} - 1$

5. A,B házejí kostkou. Počty hodů jsou náhodné veličiny ξ_A, ξ_B. Pokus opakují 100× a body se sčítají. Spočtěte PST, že součty $\sum_{i=1}^{100} \xi_A$ a $\sum_{i=1}^{100} \xi_B$ se budou lišit o více než 50 bodů.