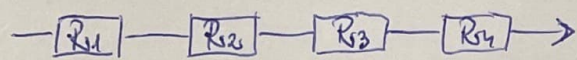


R2:

1. mulțimea $\{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
se formează codul x de 4 cifre distincte, cu cifre din mulțimea de mai sus.
- a) nr. cazuri posibile x
 - b) probabilitatea $x = 1234$ sau $x = 0246$
 - c) probabilitatea ca x să aibă cifre consecutive
 - d) prob. x are doar cifre pare
 - e) prob. x are ultima cifră 4
 - f) x are cel puțin o cifră impară
2. Se dă un circuit compus din 4 rezistoare legate în serie. Un rezistor este funcțional cu probabilitatea p și nefuncțional cu $1-p$.



Notăm circuitul cu G .

- a) Calculați $E(G)$ și $V(G)$
 - b) G -a observat că din 81 de zile, doar în 16 a funcționat circuitul. Să ne aproximizeze astfel p folosind metoda momentelor.
3.
$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{2} & \text{dacă } x \in [a, a+2] \\ 0 & \text{altfel} \end{cases}$$
 funcție de densitate.

- a) Calculați $P(X \leq a)$ și $P(X \leq a + \frac{1}{2})$. Este F continuă în a ?
- b) Aflați a știind că $F(a + \frac{1}{2}) = \frac{1}{4}$.
- c) Aflați a știind că $E(X) = 2$, apoi calculați $E(X^3)$.