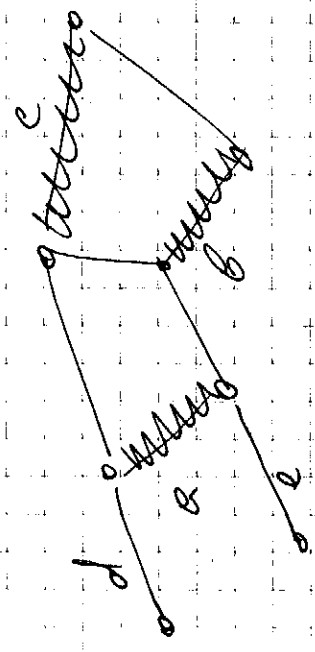


מספר קבוע

הקבועים a, b, c הם מספרים ממשיים

אם $G = (U, E)$ הוא גרף ממוצע
 אז $\sum_{e \in E} |e| = \sum_{v \in V} \deg(v)$
 כלומר, סכום הדרגות של כל הקודקודים
 שווה לסכום של אורכי כל הקשתות.



אם $G = (V, E)$ הוא גרף ממוצע
 אז $\sum_{e \in E} |e| = \sum_{v \in V} \deg(v)$
 כלומר, סכום הדרגות של כל הקודקודים
 שווה לסכום של אורכי כל הקשתות.

אם $G = (V, E)$ הוא גרף ממוצע
 אז $\sum_{e \in E} |e| = \sum_{v \in V} \deg(v)$
 כלומר, סכום הדרגות של כל הקודקודים
 שווה לסכום של אורכי כל הקשתות.

אם $G = (V, E)$ הוא גרף ממוצע
 אז $\sum_{e \in E} |e| = \sum_{v \in V} \deg(v)$
 כלומר, סכום הדרגות של כל הקודקודים
 שווה לסכום של אורכי כל הקשתות.

8. For $G = (V, E)$ for n nodes (2)
The time complexity of Prim's algorithm is $O(E \log V)$

$F = \{F_1, F_2, \dots, F_n\}$ is a forest with n nodes
and $n-1$ edges. MST is a subset of F
 $V = \bigcup_{i=1}^n V(F_i)$ and $E \subseteq E(G)$ (MST)

G is MST and E is a subset of $E(G)$
The time complexity of Prim's algorithm is $O(E \log V)$

B' is a partition of V (3)
(DFS) is a recursive process. Flooding is a process
where the root node sends messages to its neighbors.

$U(E) = G$ for n nodes and m edges (4)
The time complexity of Prim's algorithm is $O(E \log V)$
The time complexity of DFS is $O(V + E)$
The time complexity of BFS is $O(V + E)$
The time complexity of Floyd-Warshall is $O(V^3)$
The time complexity of Bellman-Ford is $O(VE)$
The time complexity of Dijkstra is $O(E \log V)$
The time complexity of A* is $O(E)$

עבור $3/4$ ו- $2/3$ ו- $1/2$ ו- $1/3$ ו- $1/4$ ו- $1/5$
נעשה להם קצת עבודה ו- $1/2$ ו- $1/3$ ו- $1/4$ ו- $1/5$
עוד עבודה נעשה להם עבודה נעשה להם עבודה

עבור $3/4$ ו- $2/3$ ו- $1/2$ ו- $1/3$ ו- $1/4$ ו- $1/5$
נעשה להם עבודה נעשה להם עבודה נעשה להם עבודה
עבור $3/4$ ו- $2/3$ ו- $1/2$ ו- $1/3$ ו- $1/4$ ו- $1/5$
נעשה להם עבודה נעשה להם עבודה נעשה להם עבודה

עבור $3/4$ ו- $2/3$ ו- $1/2$ ו- $1/3$ ו- $1/4$ ו- $1/5$
נעשה להם עבודה נעשה להם עבודה נעשה להם עבודה
עבור $3/4$ ו- $2/3$ ו- $1/2$ ו- $1/3$ ו- $1/4$ ו- $1/5$
נעשה להם עבודה נעשה להם עבודה נעשה להם עבודה