

定義

1. clique
2. independent set
3. vertex cover
4. dominating set.

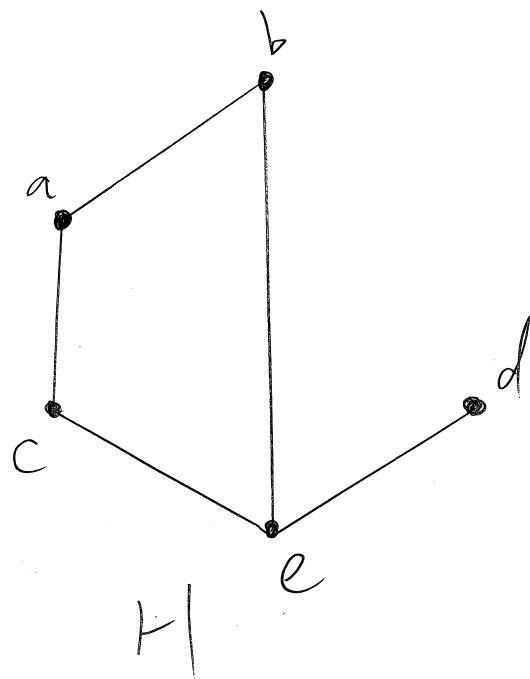
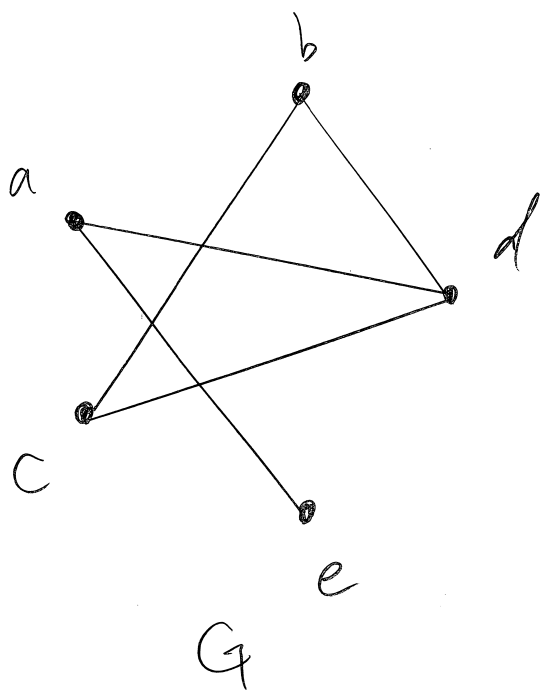
上面4個名詞都為點的集合，  
且都為某圖的點集合的子集。

假設某圖為  $G = (V, E)$

1. clique 為  $V$  的子集，clique 在  $G$  中構成的子圖為完全圖。
2. independent set 為  $V$  的子集，在  $G$  中任何兩點 相鄰 邊不相連。
3. vertex cover 為  $V$  的子集，在  $G$  中 每個 邊均與 vertex cover 中的某點連接。

4. dominating set 為  $V$  的子集，  
dominating set 的點在圖  $G$  裡的每點均有相連。

ex.



在圖  $G$  中， $\{b, c, d\}$  為 clique，

$\{d, e\}, \{c, e\}, \{b, e\}, \{a, b\}$  均為 independent set

在圖  $H$  中， $\{a, e\}$  為 vertex cover，

$\{a, e\}$  為 dominating set。