網路應用軟體設計第二次小考，姓名：＿＿＿＿＿＿，學號：＿＿＿＿＿＿

1. 請解釋下列Python片段程式碼中list(G.nodes(data = True))[0:5] 的用途：

import network as nx

G = nx.Graph()

…

list(G.nodes(data = True))[0:5]

列印出”網絡G的前面五個節點”及”其屬性名稱與設定值”(少一個扣一半，後者少提一部分一個占5分🡪屬性名稱5分，設定值5分)

1. 請解釋下列Python片段程式碼的用途：

import network as nx

G = nx.Graph()

…

for n, d in G.nodes(data = True):

print(n, d)

列出”網絡G所有的節點名稱”及”其屬性名稱與設定值” (少一個扣一半，後者少提一部分一個占5分🡪屬性名稱5分，設定值5分)

1. 請解釋何謂「六度分隔」？

在這世界上，任意二個人之間只需要透過六個中介者就可以串連起來

1. 請用社會網絡的觀點來解釋何謂「物以類聚」現象？

個性與興趣相似的人通常會有共同的朋友，且容易彼此認識。

1. 在今天的課堂上，講解了那些主要的複雜網絡模型？請舉出三個。

隨機網絡

P.S 一題20分，以打星號標示者，代表該題的敘述不完整，會扣該題一半分數。且以上答案僅供參考，若有改錯部分，經過老師同意並且需要修改成績者，請找助教修改成績，謝謝 (算錯成績總和的話直接找助教即可)。