

**Q<sub>1</sub>**：請選五種頂級網域（top-level domain），說明這些網域的用途並各舉出一個可用網址（例如 .com -> 企業用網址，www.google.com）。

**A<sub>1</sub>**：(1) .gov →政府機關使用的網址，<https://www.usa.gov/>  
(2) .edu →教育機構使用的網址，<https://www.harvard.edu/>  
(3) .org →非營利機構使用的網址，<https://www.worldoceansday.org/>  
(4) .mil →軍事機構使用的網址，<https://www.army.mil/>  
(5) .net →網路服務供應商使用的網址，<https://www.emome.net/>

**Q<sub>2</sub>**：一支 50Mbps 的 4K 影片，每秒有 \_\_\_\_ bit 的資料量？有 \_\_\_\_ Megabyte(MB) 的資料量？台灣學術網路的頻寬現已提升到 100Gbps（Hinet 光世代的頻寬大約是 3 Mbps 到 1Gbps），請問大約可以有多少學生同時在線上瀏覽這支影片？請寫出計算過程。

**A<sub>2</sub>**：① ∵ 1Mb=1024 bits  
∴ 50Mbps=50Mb per second=50 Mb/s=(50×1024) bits/s=**51200** bits / s  
② ∵ 1 Byte= 8 bits  
∴ 50Mbps=50 Mb/s=(50÷8) MB/s=**6.25** MB/s  
③ ∵ 1Gb=1024 Mb  
∴ (100Gbps)÷(50Mbps)= (100Gb/s)÷(50 Mb/s)=(100×1024 Mb/s)÷(50 Mb/s)=**2048**

**Q<sub>3</sub>**：多媒體包含了 Graphics / Animation / Audio / Video / Virtual reality 等等形式，請各舉出一種軟體（例如 PhotoShop 處理 graphics）

**A<sub>3</sub>**：(1) Pinta 處理 graphics  
(2) Adobe Animate CC 處理 animation  
(3) Audacity 處理 audio  
(4) Adobe Premiere Pro 處理 video  
(5) Autopano Giga 處理 virtual reality

**Q<sub>4</sub>**：If you use an asterisk (\*) in a search engine query, what are you trying to do?

- a. Combine search results.
- b. Exclude a word from search results.
- c. Substitute characters.
- d. Search for an exact phrase.

**A<sub>4</sub>**：**c. Substitute characters.**

參考資料：

(1) 01/01 — 「.com」怎麼來？頂級網域的誕生・網址：  
<https://panx.asia/archives/38737>

- (2) List of Internet top-level domains • Wikipedia—The Free Encyclopedia • 網址：  
[https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_Internet\\_top-level\\_domains](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Internet_top-level_domains)
- (3) 免費又強大！10 款繪圖、修圖與照片編輯軟體大彙整 • 網址：  
<https://www.thenewslens.com/article/51905>
- (4) Animaker 免費線上動畫製作軟體，利用「拖拉」素材~輕鬆設計動畫影片  
（教學）• 網址：  
<https://www.pkstep.com/archives/30689>
- (5) 其實一點都不難 VR 全景視頻拍攝及製作流程 • 網址：  
<https://kknews.cc/zh-tw/digital/2pq2qy.html>
- (6) 實用！學會 Google 「4 個符號」搜尋法 找資料精準有效率 • 網址：  
<https://fnc.ebc.net.tw/FncNews/life/50848>