ICT 合格大作戰（答案版）

由 0 分到合格：10 個單元，共 125 題。每個單元先讀「一分鐘明白」，再即刻做題。

點用：每題左邊係題目，右邊係答案同「點解」。想自己做先，可以用張紙遮住右邊，或者將頁紙對摺。

温習次序：一分鐘明白 → 即刻做同類題 → 睇點解 → 隔兩日重做錯題 → 10 個單元做完先做完整 paper（優先做 2025 年新課程卷）。每次只做半個單元，大約 10–15 分鐘。

8 星期計劃

星期	做咩
1	單元 1 保安、單元 2 社會：常識題，先建立信心
2	單元 3 演算法追蹤：識畫追蹤表（分數最多）
3	單元 4 程式基礎：布爾、陣列、除錯
4	單元 5 硬件、單元 6 網絡
5	單元 7 二進制、單元 8 試算表
6	單元 9 檔案格式與 SQL、單元 10 新課題，加乙部萬用句式
7	綜合小測、錯題簿、2025 年卷一分課題揀題做
8	計時做一份完整卷一（2 小時），再做錯題

每個單元：第 1 日讀「一分鐘明白」＋做頭一半；第 2 日做後一半；第 3 日重做錯題。

題目全部按 HKDSE ICT 歷屆題型重新編寫；「仿 20xx Qn」表示參考咗嗰年嗰題嘅考法。答對率數字來自考評局考生表現報告。

單元 1

電腦保安

最易入手嘅單元，大部分係常識。2023 年保安軟件嗰題有 90% 考生答對。新課程分數唔算多（2025 年約 4 分），但係最快建立信心。

一分鐘明白

將部電腦當係你屋企：

保安工具 / 威脅	屋企比喻	一句講晒
防火牆	大閘保安	按規則過濾**進出網絡**嘅數據
防毒軟件	屋入面巡邏嘅護衛	掃描、隔離、清除**已入屋**嘅惡意軟件
加密	用密碼寫信	俾人截到都**睇唔明**
更新系統	修補爛咗嘅門窗	修補**保安漏洞**
備份	後備鎖匙 / 影印本	出事後可以**還原**數據
強密碼 + 雙重認證	兩把鎖	偷到密碼都未必入到嚟

惡意軟件分類（MCQ 最愛考分別）：

- **電腦病毒**：依附喺其他檔案，要人開啟先發作，會自我複製。
- **蠕蟲**：唔使依附檔案，自己經網絡複製散播。
- **特洛伊木馬**：扮成有用軟件，唔會自我複製，通常開後門俾黑客。
- **勒索軟件**：將你啲檔案加密，要你俾錢先解鎖。
- **間諜軟件**：偷偷收集你嘅資料，例如記錄你打嘅密碼。
- **網絡釣魚**：假電郵、假網站，騙你輸入密碼或信用卡資料。
- **拒絕服務攻擊（DoS）**：用大量請求「迫爆」伺服器，令其他人用唔到。

Q1 仿 2023 卷一 Q36（90% 考生答對）

下列哪些程式可增強使用電腦的保安？

(1) 防火牆
(2) 防毒軟件
(3) 廣告程式

A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

答案 A

防火牆同防毒軟件都係保安工具。**廣告程式（adware）**只會彈廣告，有啲仲會偷偷收集你嘅資料，所以佢係問題嚟，唔係保護你嘅工具。

Q2 仿 2023 卷一 Q40（79%）

政府呼籲市民盡快為手機安裝最新的系統更新。安裝系統更新最主要的保安好處是什麼？

A. 可以加快上網速度
B. 可以自動刪除手機內所有病毒
C. 可以延長電池壽命
D. 可以修補已知的保安漏洞

答案 D

更新就好似修補爛咗嘅門窗，等黑客冇位入。**B 錯**：清除病毒係防毒軟件嘅工作，更新系統唔會幫你殺毒。

Q3

小明收到一封聲稱來自銀行的電郵，要求他按下連結並輸入網上銀行密碼，「以免戶口被凍結」。這最可能是哪一種威脅？

A. 勒索軟件
B. 網絡釣魚
C. 蠕蟲
D. 拒絕服務攻擊

答案 B

假電郵 + 騙你輸入密碼 = 網絡釣魚。題目出現「假冒銀行」、「按連結」、「輸入密碼」呢啲字眼，就揀網絡釣魚。真銀行唔會用電郵叫你輸入密碼。

Q4

某程式偽裝成免費遊戲，安裝後會讓黑客遙距控制電腦，但它**不會**自我複製。這程式是

A. 特洛伊木馬
B. 廣告軟件
C. 電腦病毒
D. 蠕蟲

答案 A

扮成有用軟件 + 唔會自我複製 = 木馬。名字來自希臘神話：木馬扮禮物，入咗城先放啲兵出嚟。

病毒同蠕蟲都會自我複製，所以 C、D 唔啱。

Q5

某公司所有電腦檔案突然被加密，畫面顯示「付款後才可解鎖」。下列哪項措施最能減低這類攻擊造成的損失？

A. 定期把檔案備份到離線的儲存裝置
B. 增加電腦的 RAM
C. 把所有檔案改用 PDF 格式儲存
D. 使用較大的螢幕

答案 A

呢個係**勒索軟件**。有離線備份，就算檔案被鎖都可以還原，唔使俾錢。

注意要**離線**：一直連住電腦嘅備份碟，都有機會一齊被加密。

Q6 仿 2023 卷一 Q38

網址以 https:// 開頭（即使用 SSL/TLS）的網站有什麼好處？

(1) 傳輸的數據已加密
(2) 數據傳輸速度較快
(3) 可透過數碼證書確認網站伺服器的身份

A. 只有 (1)
B. 只有 (2)
C. 只有 (1) 和 (3)
D. 只有 (2) 和 (3)

答案 C

https 嘅「s」= secure。佢做兩件事：**加密數據**，同埋用**數碼證書**證明個網站係真嘅。
(2) 錯：加密同解密都要時間，所以唔會快咗，甚至可能慢少少。

Q7

下列哪個密碼最安全？

A. T7#qL9!vRz2m
B. Hkdse2027
C. chantaiman
D. 12345678

答案 A

強密碼要做到三樣：**夠長**、**大細楷 + 數字 + 符號混合**、**唔係字典字或者個人資料**（名、生日、考試年份）。
B 好似夠複雜，但「Hkdse2027」好易估到。

Q8

雙重認證（2FA）是指

A. 使用兩部電腦同時登入
B. 每個月更改密碼兩次
C. 登入時輸入兩次相同的密碼
D. 除密碼外，再加上另一種認證，例如手機短訊驗證碼

答案 D

雙重認證 = **你知道嘅嘢**（密碼）+ **你擁有嘅嘢**（手機收到嘅驗證碼）。就算黑客偷到密碼，冇你部手機都登入唔到。

Q9

防火牆的主要功能是

A. 自動備份檔案
B. 刪除電腦內的病毒
C. 把數據加密
D. 根據設定的規則，過濾進出網絡的數據

答案 D

防火牆係**大閘保安**，負責睇住邊啲數據可以出入。
刪除病毒係防毒軟件嘅工作，兩樣好多人會撈亂，記住：**防火牆守門口，防毒軟件巡屋企**。

Q10 乙部式 乙部題型

學校網站受到攻擊，大量虛假的連接請求令同學無法登入。
(a) 寫出這種攻擊的名稱。(1 分)
(b) 舉出**兩個**個人用戶保護電腦免受惡意軟件感染的方法。(2 分)

評分參考 3 分

(a) 拒絕服務攻擊（DoS / DDoS）
(b) 任何兩項：

- 安裝防毒軟件並定期更新病毒資料庫
- 定期更新操作系統，修補保安漏洞
- 不開啟來歷不明的電郵附件或連結
- 啟用防火牆

乙部見到「舉出兩個」，就寫**兩點**，每點一句，唔使長篇大論。每點要有「動作」，例如「安裝並更新防毒軟件」，唔好淨係寫「防毒軟件」四隻字。

Q11 乙部式 2023 卷一乙部 Q5(d) 考評報告：只有約四分之一考生答得好

描述電腦感染病毒後，對用戶可能造成的**兩個具體**影響。(2 分)

評分參考 2 分

任何兩項：

- 檔案被刪除或損壞，無法開啟
- 個人資料（如密碼、信用卡號碼）被盜取
- 電腦運行變慢或經常當機
- 檔案被加密，要付贖金才可解鎖

考評局話好多考生只寫「中毒」、「感染病毒」就算，咁樣**攞唔到分**。要寫出**對用戶嘅具體傷害**：唔見咗咩、俾人偷咗咩、部機變成點。

單元 2

私隱、版權與社會

靠常識加幾個關鍵詞就攞到分。2023 年「數碼隔閡」、「社交媒體」題答對率 78–86%。2025 年新課程呢部分約佔 6 分。

一分鐘明白

軟件種類，用食物比喻最易記：

軟件種類	比喻	重點
商業軟件	餐廳買嘅餐	要畀錢；有**技術支援**；唔可以改源碼
共享軟件	試食	免費**試用**一段時間或者功能有限，之後要畀錢
免費軟件	免費派嘅餐	唔使錢，但**唔畀你睇或改**源碼
開放源碼軟件	公開食譜	源碼公開，**可以修改同再分享**

- **版權**：作品一創作出嚟就自動有版權，唔使註冊。用人哋嘅嘢要註明出處，或者攞到許可。
- **創作共用（CC）**：作者預先講明你可以點用。BY = 要註明作者；NC = 唔可以作商業用途；ND = 唔可以修改；SA = 改完要用相同授權分享。
- **Cookie**：網站放喺你瀏覽器嘅「小紙條」，用嚟記住登入狀態同喜好。第三方 cookie 可以追蹤你嘅瀏覽習慣。
- **數碼隔閡**：有冇機會、有冇能力用資訊科技嘅差距，例如長者、低收入家庭。
- **資訊素養**：識搵資料、識判斷真假、識負責任咁用資料。
- **健康**：長時間用電腦會引致眼睛疲勞、重複性勞損、背痛。

Q1 仿 2023 卷一 Q34（71%）

下列哪些是使用開放源碼軟件勝於免費軟件的優點？

(1) 使用者可以修改源碼
(2) 一定有官方客戶支援
(3) 可以把改良版本在社群中分享

A. 只有 (1)
B. 只有 (2)
C. 只有 (1) 和 (3)
D. 只有 (2) 和 (3)

答案 C

開放源碼 = 公開食譜，可以改、可以分享。免費軟件只係唔使錢，但唔畀你改。
(2) 錯：開放源碼軟件多數靠網上社群幫手，唔保證有官方支援。

Q2

某軟件可免費下載並試用 30 日，之後須付款才可繼續使用。這是

A. 免費軟件
B. 開放源碼軟件
C. 公共領域軟件
D. 共享軟件

答案 D

先試用、後畀錢 = 共享軟件，即係「試食」。

Q3 仿 2023 卷一 Q39（81%）

為什麼很多公司選用商業軟件，而不是開放源碼軟件？

A. 商業軟件一定沒有任何錯誤
B. 商業軟件可以自由修改源碼
C. 開放源碼軟件不可以在公司使用
D. 商業軟件開發商可提供技術支援和保養

答案 D

公司最怕部機壞咗冇人搵，所以**技術支援**係商業軟件最大嘅賣點。
B 錯：商業軟件反而唔畀你改源碼。A 錯：冇任何軟件可以保證完全冇錯誤。

Q4

志明在網上找到一張標示「CC BY-NC」的相片，想用於學校專題報告。下列哪項正確？

A. 他可以使用，但須註明作者，而且不可用作商業用途
B. 他可以使用，並可把報告拿去出售
C. 他完全不可以使用
D. 他可以使用，而且不用註明出處

答案 A

BY = 要註明作者（By 邊個）；**NC** = Non-Commercial，唔可以用嚟賺錢。學校功課唔係商業用途，所以註明作者就用得。

Q5 仿 2023 卷一 Q21（61%）

瀏覽某網站時出現訊息：「我們使用第三方 cookie 分析你的瀏覽習慣。」按下「接受」後，最可能有什麼後果？

A. 你的上網速度會變快
B. 你的電郵密碼會被更改
C. 你的電腦會感染病毒
D. 網站可能收集你的瀏覽資料

答案 D

Cookie 嘅作用就係記錄你嘅資料，所以最直接嘅後果係**私隱被收集**。Cookie 只係一個細文字檔，唔係病毒，亦都唔會改到你嘅密碼。

Q6 仿 2023 卷一 Q37（78%）

下列哪些措施可以幫助消除數碼隔閡？

(1) 社區中心為長者提供免費電腦班
(2) 為低收入家庭學生提供流動數據卡
(3) 政府服務只在網上提供，取消櫃位

A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

答案 A

數碼隔閡 = 有人用唔到科技。(1)、(2) 都係幫用唔到嘅人用得到。
(3) 反而令隔閡更大：唔識上網嘅人連政府服務都用唔到。

Q7 仿 2022 卷一 Q12

為什麼資訊素養在知識型社會很重要？

(1) 人們應能分辨網上的假資訊
(2) 人們應明白部分網上資訊缺乏可靠性
(3) 人們必須懂得編寫人工智能程式

A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

答案 A

資訊素養講嘅係**識判斷資訊**，唔係識寫程式。(3) 太過份，普通人唔使識寫 AI 都可以有資訊素養。

Q8

下列哪項做法最可能侵犯版權？

A. 在報告中引用網上文章的一小段，並註明出處
B. 使用標示 CC0（放棄版權）的圖片
C. 把購買的正版電影上載到社交平台，讓所有人免費觀看
D. 使用已屬公共領域的古典音樂

答案 C

買咗正版**只係俾你自己睇**，唔等於可以公開畀其他人睇。其他三個選項都係合法使用。

Q9 仿 2023 卷一 Q35（86%）

下列哪些是使用社交媒體的適當措施？

(1) 管理私隱設定，控制誰可看到你的帖子
(2) 公開自己的住址和電話號碼，方便朋友聯絡
(3) 使用強密碼並定期更改

A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

答案 B

(2) 好明顯危險：公開住址電話會俾壞人利用。呢類題目用常識判斷：**邊個做法保護自己就揀邊個**。

Q10 乙部式 2023 卷一乙部 Q1(d) 評卷參考

莉莉在專題報告中想使用網上找到的資料和圖片。
(a) 舉出**兩個**可檢查網上資料是否可靠的方法。(2 分)
(b) 舉出**兩件**她使用網上圖片時應做的事，以免侵犯版權。(2 分)

評分參考 4 分

(a) 任何兩項：

- 與其他來源交叉核對
- 從有權威的來源核實，例如政府、大學網站
- 檢查資料的發佈日期

(b) 任何兩項：

- 註明圖片來源或出處
- 向版權擁有人取得許可
- 如需付費，就付費購買使用權
- 使用創作共用（CC）或公共領域的圖片

呢條係歷屆真題嘅評卷參考答案。**背熟呢幾句，下次見到類似題目就可以直接寫**，係乙部最穩陣嘅分。

單元 3

演算法追蹤

新課程最重要嘅單元：2025 年卷一 MCQ 有 13 題係演算法（Q26–38）。唔使識寫 program，只要識「跟住行」，用追蹤表慢慢逐行做就得。

一分鐘明白

演算法 = 食譜，一步一步做。電腦好「蠢」，你要好似電腦咁逐行跟。

- `A ← 5`：將 5 放入盒 A。盒入面舊嘅嘢會被取代。
- `S ← S + 1`：將盒 S 入面嘅數加 1，再放返入盒 S。
- `如果 … 則 … 否則 …`：分岔路，條件啱行第一條，唔啱行第二條。
- `設 i 由 1 至 5 執行`：重複 5 次，i 依次係 1、2、3、4、5。
- `當（條件）執行`：每次開始前檢查條件，條件啱先做，唔啱就停。

追蹤表：每個變數一欄，每次有變化就寫落一行。

```
S ← 0
設 i 由 1 至 3 執行
    S ← S + i
輸出 S
```

i	S
—	0
1	1
2	3
3	6

輸出 **6**。

- **常見中伏位**：漏咗最後一句「輸出」；迴圈多做或者少做一次；搞錯邊個變數有變。
- **測試數據三類**：正常數據、邊界數據（啱啱喺界線，例如 49、50、51）、異常數據（例如 −5、150、"abc"）。
- **模組化好處**：模組可以重複使用、較容易設計同測試、可以分工合作。

Q1

以下算法的輸出是什麼？

```
A ← 3
B ← A + 4
A ← B * 2
輸出 A
```

A. 6
B. 7
C. 10
D. 14

答案 D

逐行跟：A = 3 → B = 3 + 4 = 7 → A = 7 × 2 = **14**（舊嘅 3 被取代）。

Q2 仿 2023 卷一 Q27（83%）

空運行下列算法，會有多少個「*」輸出？

```
N ← 1
當 N < 10 執行
    輸出 '*'
    N ← N + 3
```

A. 2
B. 3
C. 4
D. 9

答案 B

追蹤 N：1（<10，輸出 *）→ 4（輸出 *）→ 7（輸出 *）→ 10（唔再 <10，停）。
總共 **3 個**。

Q3

以下算法的輸出是什麼？

```
S ← 0
設 i 由 1 至 4 執行
    S ← S + i
輸出 S
```

A. 4
B. 5
C. 10
D. 1234

答案 C

S：0 → 1 → 3 → 6 → **10**（即係 1 + 2 + 3 + 4）。
輸出喺迴圈**外面**，所以只會輸出一次。

Q4 仿 2016 卷一 Q31（47%：好多人漏咗最後一句輸出）

以下算法的輸出是什麼？

```
S ← 0
設 i 由 1 至 3 執行
    輸出 i
    S ← S + i
輸出 S
```

A. 6

B. 123

C. 1236

D. 3216

答案 C

迴圈**入面**每次都輸出 i：1、2、3。完咗之後再輸出 S = 6。

連埋就係 **1236**。2016 年原題有 44% 考生漏咗最後嗰句輸出，揀錯答案。

Q5 仿 2023 卷一 Q32（71%）

NUM 是一個有 N 個數值的整數陣列。以下算法有什麼目的？

```
M ← NUM[1]
設 i 由 2 至 N 執行
    如果 NUM[i] < M 則
        M ← NUM[i]
輸出 M
```

A. 找出 NUM 內的最大值

B. 找出 NUM 內的最小值

C. 計算 NUM 內數值的總和

D. 數算 NUM 內數值的數目

答案 B

睇關鍵句：**見到更細（<）嘅數就取代 M**，所以 M 最後係最細嗰個。

如果符號係 >，就係搵最大值。

Q6 仿 2023 卷一 Q31（只有 41% 答對）

以下算法的輸入依次是 'A'、'B'、'A'、'A'、'C'，其輸出是什麼？

```
C ← 0
設 i 由 1 至 5 執行
    輸入 X
    如果 X = 'A' 則
        C ← C + 1
    否則
        輸出 '#'
輸出 C
```

A. 3

B. ##3

C. #2#3

D. 1#23#

答案 B

逐個輸入跟：A → C=1；B → 輸出 #；A → C=2；A → C=3；C → 輸出 #。最後輸出 C = 3。合埋係 **##3**。留意 C 只係喺**最後**先輸出一次，迴圈入面冇輸出 C。

Q7 仿 2023 卷一 Q6（91%）

某程式：「如果 (MARKS >= 50) 則 輸出 'PASS'，否則 輸出 'FAIL'」。下列哪組測試數據最能檢查程式在**合格界線**是否正確？

A. 10、20、30

B. 1、2、3

C. 49、50、51

D. 60、70、80

答案 C

界線係 50，所以要測**啱啱喺界線兩邊**：49（應該 FAIL）、50（應該 PASS）、51（應該 PASS）。

好多程式錯就錯喺 > 同 >= 撈亂咗，邊界數據就係用嚟捉呢種錯。

Q8 仿 2023 卷一 Q33（59%）

下列哪些是設計算法時採用模組方法的好處？

(1) 一個模組可在其他場景重複使用

(2) 一定能縮短算法的執行時間

(3) 模組較容易設計和測試

A. 只有 (1) 和 (2)

B. 只有 (1) 和 (3)

C. 只有 (2) 和 (3)

D. (1)、(2) 和 (3)

答案 B

模組 = 將大問題拆成細件。好處係**可以重用**、**容易測試**。

(2) 錯：拆細唔會令部機行得快啲。

Q9 仿 2023 卷一 Q30（只有 38% 答對）

以下算法的輸出是什麼？

```
A ← 2
B ← 5
設 K 由 1 至 3 執行
    B ← A + B
輸出 B
```

A. 7

B. 9

C. 11

D. 15

答案 C

A 一直都係 2，冇變過。B：5 → 7 → 9 → **11**（每次加 2，做 3 次）。

2023 年好多考生心算跳步，搞錯咗。**寫追蹤表就唔會錯**。

Q10 乙部式 乙部追蹤題型（2023 乙部 Q3 考生表現良好）

考慮以下算法：

```
T ← 0
N ← 1
當 N <= 4 執行
    T ← T + N * N
    N ← N + 1
輸出 T
```

(a) 完成追蹤表，並寫出輸出。(2 分)
(b) 若把「N <= 4」改為「N < 4」，輸出會是多少？（1 分）

評分參考 3 分

(a)

N	T
1	0 + 1 = 1
2	1 + 4 = 5
3	5 + 9 = 14
4	14 + 16 = 30
5	（停止）

輸出：**30**
(b) **14**（N = 4 時唔會再做）

<= 同 < 只差「等於」，但會令迴圈**少做一次**。呢類「改一個符號」嘅題目好常見，追蹤表寫清楚就唔會錯。

單元 4

程式基礎：布爾、陣列、除錯

新課程「計算思維與程式編寫」喺 2025 年卷一佔 33 分（全卷最多），MCQ 有 13 題。唔使識寫 program，識睇、識跟、識搵錯就攞到大部分分。

一分鐘明白

- **布爾值**只有兩個：真（TRUE）同假（FALSE）。
- **AND** = 兩個條件都要真先係真。好似入場要「有飛 AND 有身份證」。
- **OR** = 其中一個真就係真。好似「現金 OR 八達通」都畀到錢。
- **NOT** = 反轉：NOT 真 = 假。

P	Q	P AND Q	P OR Q
真	真	真	真
真	假	假	真
假	真	假	真
假	假	假	假

- **MOD（模數）** = 除完之後嘅餘數：17 MOD 5 = 2。`N MOD 2 = 0` 即係 N 係雙數。
- **數據類型**：整數（5）、實數（3.14）、字符（'A'）、布爾（真／假）、字串（"HKDSE"）。
- **單陣列** = 一排有編號嘅儲物櫃：A[1]、A[2]、A[3]……用迴圈 `設 i 由 1 至 N` 就可以逐格睇。
- **前測迴圈**（例如「當…執行」）：先檢查、後做，可能一次都唔做。**後測迴圈**：先做、後檢查，最少做一次。
- **無限迴圈**：條件永遠唔會變，例如漏咗寫 `i ← i + 1`。

錯誤類型	點認	例子
語法錯誤	文法錯，程式**行唔到**	漏咗括號、拼錯指令
邏輯錯誤	行到，但**答案錯**	將 > 寫成 <；將 ÷ 寫成 ×
運行時錯誤	行行下**出事停咗**	除以 0；陣列超出範圍

流程圖符號	意思
橢圓形	開始／結束
長方形	處理（計數、賦值）
菱形	判斷（是／否）
平行四邊形	輸入／輸出

Q1

某會所的入場條件是：`(年齡 >= 18) AND (有會員證 = 真)`。下列哪一位可以入場？

A. 20 歲，沒有會員證

B. 25 歲，有會員證

C. 17 歲，沒有會員證

D. 16 歲，有會員證

答案 B

AND 要兩個條件都成立：年齡要夠 18，**而且**要有會員證。只有「25 歲、有會員證」兩樣都符合。

Q2

設 X = 5，Y = 10。下列哪個布爾表達式的結果是「真」？

A. `X = Y`

B. `(X > 6) AND (Y > 6)`

C. `(X > 6) OR (Y > 6)`

D. `NOT (Y > 6)`

答案 C

先逐個計：X > 6 係假，Y > 6 係真。
假 AND 真 = 假；**假 OR 真 = 真**；NOT 真 = 假；5 = 10 係假。

Q3

下列哪項布爾運算的結果是正確的？

A. NOT 真 = 真

B. 假 OR 假 = 真

C. 真 OR 假 = 真

D. 真 AND 假 = 真

答案 C

OR 只要**其中一個係真**就係真，所以「真 OR 假 = 真」。
其他三個：真 AND 假 = 假；假 OR 假 = 假；NOT 真 = 假。

Q4

`23 MOD 4` 的結果是

A. 0

B. 3

C. 5

D. 5.75

答案 B

23 ÷ 4 = 5 餘 **3**。MOD 只要**餘數**。
5 係商，5.75 係普通除數嘅答案，兩個都唔係 MOD。

Q5

下列哪個條件可以檢查整數 N 是否雙數？

A. `N / 2 = 0`

B. `N MOD 10 = 2`

C. `N MOD 2 = 1`

D. `N MOD 2 = 0`

答案 D

雙數除 2 一定冇餘數，所以 **N MOD 2 = 0**。
N MOD 2 = 1 就係檢查單數。

Q6

下列哪一組數據與數據類型的配對是正確的？

A. "HKDSE"：布爾

B. 真：字串

C. 3.14：整數

D. 'A'：字符

答案 D

單個字母或符號用**字符**。3.14 有小數點，係實數；"HKDSE" 係字串；真／假先係布爾。

Q7 2025 卷一 Q26–38 考單陣列及追蹤

陣列 A 有 5 個元素：A[1]=4，A[2]=7，A[3]=1，A[4]=9，A[5]=3。以下算法的輸出是什麼？

```
T ← 0
設 i 由 1 至 5 執行
    如果 A[i] > 3 則
        T ← T + A[i]
輸出 T
```

A. 3

B. 20

C. 23

D. 24

答案 B

逐格睇：4（>3，加）、7（加）、1（唔加）、9（加）、3（3 唔係 > 3，唔加）。

4 + 7 + 9 = **20**。

中伏位：3 > 3 係假。如果將 3 都加埋，就會得出 23。

Q8 2025 卷一考前測及後測迴圈

下列哪項有關前測迴圈（例如「當…執行」）和後測迴圈的描述是正確的？

A. 後測迴圈內的語句最少會執行一次

B. 兩種迴圈內的語句都一定最少執行一次

C. 後測迴圈不可能出現無限迴圈

D. 前測迴圈內的語句最少會執行一次

答案 A

後測 = 先做後檢查，所以最少做一次。

前測 = 先檢查後做，如果一開始條件已經唔成立，就一次都唔會做。兩種迴圈都有可能變成無限迴圈。

Q9 2025 卷一考無限迴圈

以下算法執行時會出現什麼情況？

```
i ← 1
當 i <= 5 執行
    輸出 i
```

A. 不斷輸出 1，形成無限迴圈

B. 輸出 1 至 5

C. 只輸出 1

D. 一次都不會輸出

答案 A

迴圈入面**冇改變 i**，i 永遠係 1，條件 i <= 5 永遠係真，所以會無限咁輸出 1。

修正方法：喺迴圈入面加 `i ← i + 1`。

Q10

某程式計算平均分時，把「總分 / 人數」誤寫成「總分 * 人數」。程式可以執行，但結果錯誤。這屬於

A. 溢出誤差
B. 語法錯誤
C. 運行時錯誤
D. 邏輯錯誤

答案 D

行到但答案錯 = 邏輯錯誤。語法錯誤會令程式根本行唔到；運行時錯誤會令程式行行下停咗。

Q11

下列哪項最可能引致運行時錯誤？

A. 把「>」誤寫成「<」
B. 程式中漏寫了一個括號
C. 變量名稱太長
D. 程式嘗試把一個數除以 0

答案 D

除以 0 要**行到嗰一刻先出事**，所以係運行時錯誤。
漏寫括號係語法錯誤；寫錯符號係邏輯錯誤。

Q12 2025 卷一乙部 Q9 考流程圖

在程式流程圖中，菱形符號代表

A. 處理步驟
B. 開始或結束
C. 輸入或輸出
D. 判斷（選擇）

答案 D

菱形有兩條出路（是／否），代表**判斷**。橢圓形係開始或結束；長方形係處理；平行四邊形係輸入或輸出。

Q13 乙部式 仿 2025 卷一乙部 Q8（單陣列總和及最大值）

單陣列 MARK[1] 至 MARK[N] 儲存了 N 位學生的分數。以下算法計算平均分和最高分，請填寫空格。

```
S ← 0
M ← MARK[1]
設 i 由 1 至 N 執行
    S ← S + ___(a)___
    如果 MARK[i] > M 則
        M ← ___(b)___
輸出 S / N
輸出 M
```

(a) 寫出 (a) 的內容。（1 分）
(b) 寫出 (b) 的內容。（1 分）
(c) 如果 N = 3，分數是 50、80、65，輸出是什麼？（1 分）

評分參考 3 分

(a) `MARK[i]`
(b) `MARK[i]`
(c) 65 和 80

總和就係**逐格加**：S ← S + MARK[i]。
搵最大值就係**見到更大嘅就取代**：M ← MARK[i]。
(c) (50 + 80 + 65) ÷ 3 = 65；最大係 80。呢個「總和 + 最大值」模板 2025 年考過，一定要識。

Q14 乙部式 程式測試：邊界案例

某程式要求用戶輸入 0 至 100 的分數，超出範圍的會被拒絕。為下列每類測試數據各舉一個例子，並寫出預期結果。

(a) 正常數據（1 分）

(b) 邊界數據（1 分）

(c) 異常數據（1 分）

評分參考 3 分

(a) 65：接受

(b) 0 或 100：接受（或 −1、101：拒絕）

(c) −5、150 或 "abc"：拒絕

每個例子都要寫**預期結果**（接受／拒絕），淨係寫個數字唔夠分。

邊界數據就係**啱啱喺界線**嘅值。

單元 5

電腦硬件

每年 MCQ 都考，乙部第一題經常係硬件。記住「廚房比喻」，大部分題目都解得到。

一分鐘明白

將部電腦當係一間廚房：

部件	廚房比喻	一句講晒
CPU	廚師	負責計算同執行指令
時鐘頻率（GHz）	廚師手速	數字越大，處理越快
核心數	有幾多個廚師	可以同時處理幾多個工作
快取記憶體（Cache）	廚師手邊嘅調味架	最快攞到，但好細
RAM	工作枱	**暫時**擺正在用嘅程式同數據；熄機就清空（揮發性）
ROM	牆上釘死嘅食譜	擺開機程式；熄機都唔會唔見
硬碟 / SSD	雪櫃、倉庫	**長期**儲存；熄機都唔會唔見
驅動程式	翻譯員	令操作系統識得同新硬件溝通
操作系統	餐廳經理	分配資源、安排工作、管理檔案

- **SSD 對比硬碟**：SSD 冇轉動部件，所以較快、防震、較輕、慳電、較靜；硬碟每 GB 較平。
- **認規格單位**：打印機睇 dpi（解像度）同 ppm（每分鐘頁數）；投影機睇流明（亮度）；硬碟睇 rpm（轉速）；螢幕睇解像度同 Hz；相機睇百萬像素。
- **升級口訣**：計數慢、開多個程式慢 → CPU 或 RAM；影片、3D 遊戲唔順 → 顯示卡；上唔到網 → 網絡介面卡；儲存空間唔夠 → 硬碟或 SSD。

Q1 仿 2023 卷一 Q14（只有 55% 答對，45% 中伏）

某 CPU 的規格為「8 核心、4.2 GHz、24 MB 快取記憶體」。下列哪些句子是正確的？

(1) 這 CPU 的時鐘頻率是 4.2 GHz
(2) 這 CPU 最多只可同時處理 8 個程式
(3) 這 CPU 存取快取記憶體中的數據比存取 RAM 中的數據快

A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

答案 B

(2) 係陷阱：8 核心唔代表最多只可以行 8 個程式。操作系統會輪流分時間畀好多個程式用，所以你可以同時開幾十個程式。
(3) 啱：Cache 就係手邊嘅調味架，比工作枱（RAM）更快攞到。

Q2 仿 2023 卷一 Q17（只有 50% 答對）

下列哪一項**不是**投影機的規格？

A. 支援 HDMI 輸入
B. 1920 × 1080 解像度
C. 3500 流明
D. 7200 rpm

答案 D

rpm（每分鐘轉數）係硬碟轉速，同投影機無關。投影機冇轉碟。
流明係亮度，越大越光，係投影機最重要嘅規格。

Q3

下列哪項關於 RAM 的描述是正確的？

A. 用來永久儲存操作系統
B. 關機後，RAM 內的數據仍會保留
C. RAM 容量越大，CPU 的時鐘頻率就越高
D. 用來暫時儲存正在執行的程式和數據

答案 D

RAM = 工作枱，**暫時**擺住而家用緊嘅嘢。熄機就清空，所以 B、A 錯。
C 錯：RAM 同 CPU 係兩樣獨立嘅部件，加 RAM 唔會令 CPU 手速變快。

Q4 仿 2023 卷一乙部 Q1(a)

以 SSD 取代傳統硬碟作為輔助儲存器，有什麼好處？

(1) 存取速度較快
(2) 較能抵受震動
(3) 每 GB 的價錢較便宜

A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

答案 A

SSD 冇轉動部件，所以**快**同**防震**。
(3) 錯：SSD 每 GB 比硬碟貴。如果想用平價買大容量，傳統硬碟仲係較抵。

Q5 仿 2023 卷一 Q19（71%）

志偉把一部新的 USB 打印機連接到電腦，然後立即可以使用。最可能的原因是

A. 打印機的 RAM 容量夠大
B. 電腦的操作系統已有這部打印機的驅動程式
C. USB 打印機不需要驅動程式
D. 打印機有內置 CPU

答案 B

驅動程式 = 翻譯員。「即插即用」都要靠操作系統**早已預裝**咗呢個翻譯員。
C 錯：任何硬件都要驅動程式，只係有時已經內置咗喺系統入面。

Q6 仿 2023 卷一 Q18（80%）

某電腦執行不同任務的表現如下：

任務	表現
執行數據庫查詢	慢
玩 3D 遊戲	不流暢
視像會議	順暢

應升級下列哪些部件？

(1) 網絡介面卡
(2) 顯示卡
(3) RAM

A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

答案 C

用升級口訣逐項對：數據庫查詢慢 → RAM 或 CPU；3D 遊戲唔順 → 顯示卡；視像會議順暢 → 即係網絡冇問題，所以**唔使**升級網絡介面卡。

Q7 仿 2023 卷一 Q16

下列哪些是操作系統的功能？

(1) 分配硬件資源
(2) 管理檔案
(3) 製作簡報

A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

答案 A

操作系統 = 餐廳經理，負責管理資源同檔案。**製作簡報**係應用軟件（例如 PowerPoint）嘅工作，唔係操作系統做嘅。

Q8

下列哪項屬於系統軟件？

A. 網頁瀏覽器
B. 試算表
C. 操作系統
D. 文書處理器

答案 C

系統軟件管理部機本身，例如操作系統、驅動程式、公用程式。
應用軟件幫用戶做嘢，例如 Word、Excel、瀏覽器。

Q9 仿 2022 卷一 Q14

下列哪些是打印機的常見規格？

(1) 1200 dpi
(2) 20 ppm
(3) 3000 流明

A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

答案 A

dpi = 每英寸點數（越大越清楚）；ppm = 每分鐘頁數（越大越快），兩樣都係打印機規格。流明係投影機嘅亮度單位。

Q10 乙部式 2023 卷一乙部 Q1(b)：考評報告評為「欠佳」

莉莉計劃增加電腦的 RAM 容量，以提升電腦的表現。
(a) RAM 的主要功能是什麼？（1 分）
(b) 增加 RAM 如何提升電腦的表現？（1 分）

評分參考 2 分

(a) 暫時儲存正在執行的程式和數據。
(b) RAM 可以放更多程式和數據，減少從較慢的輔助儲存器（硬碟）存取數據所需的時間。

考評局話好多考生只寫「RAM 係隨機存取、有揮發性」，**冇答到題目問嘅「功能」同「點樣提升」**，所以冇分。
記住用工作枱比喻：枱大咗，就唔使成日行去雪櫃（硬碟）攞嘢。

單元 6

網絡與互聯網

DNS、路由器、有線 vs 無線幾乎年年出。2023 年有線 vs 無線題有 93% 考生答對。

一分鐘明白

上網就好似寄信：

名詞	寄信比喻	一句講晒
IP 位址	屋企地址	識別網絡上嘅裝置，等數據送到啱嘅地方，例如 192.168.1.20
MAC 位址	身份證號碼	網絡卡出廠就固定，例如 00:1A:2B:3C:4D:5E
DNS	電話簿	將**網域名稱**（www.hkeaa.edu.hk）轉做 **IP 位址**
路由器	郵政局	連接**唔同網絡**（例如屋企網絡同互聯網），幫數據揀路線
交換器	大廈收發室	喺**同一個網絡**入面，將數據送去正確嘅電腦
網絡介面卡	屋企信箱	部電腦**發送同接收**網絡訊號
TCP	拆件寄、到埗再砌返	將數據拆成數據包，接收端檢查同重組

- **協定**：HTTP 用嚟攞網頁（HTTPS 係加密版）；FTP 用嚟傳檔案；SMTP 用嚟寄電郵；POP3 或 IMAP 用嚟收電郵。
- **有線 vs 無線**：有線較穩定、較快、較安全；無線較靈活、方便移動、唔使佈線。
- **LAN 同 WAN**：LAN 係區域網絡，例如一間學校；WAN 係廣域網絡，跨城市甚至跨國家。互聯網就係最大嘅 WAN。
- **速度計算**：細楷 b = bit，大楷 B = Byte，1 Byte = 8 bits。所以 100 Mbps 下載 100 MB 嘅檔案要 100 × 8 ÷ 100 = 8 秒。
- 數據傳輸率用 1000 計：1 Gbps = 1000 Mbps。

Q1 仿 2023 卷一 Q25（78%）

當你在瀏覽器輸入 www.example.com 時，域名系統（DNS）伺服器負責

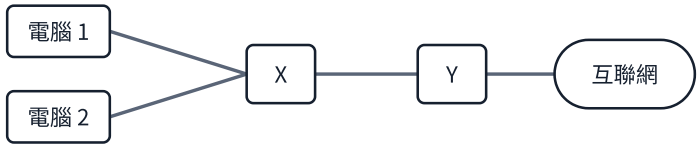
A. 把網頁加密
B. 把 IP 位址轉換成 MAC 位址
C. 儲存該網站的網頁內容
D. 把網域名稱轉換成 IP 位址

答案 D

DNS = 電話簿：你知個**名**，佢幫你搵個**號碼**（IP 位址）。
記住方向：**輸入網域名稱，輸出 IP 位址**。

Q2 仿 2023 卷一 Q23（73%）

在以下網絡圖中，電腦可經 X 和 Y 接達互聯網。X 和 Y 最可能是什麼？



A. X：交換器　Y：路由器
B. X：路由器　Y：交換器
C. X：防火牆　Y：交換器
D. X：路由器　Y：路由器

答案 A

幾部電腦先連去**交換器**，組成一個區域網絡（大廈收發室）。之後要經**路由器**先出到互聯網（郵政局），因為互聯網係另一個網絡。
記住：**近電腦嗰個係交換器，近互聯網嗰個係路由器**。

Q3 仿 2023 卷一 Q15（73%）

電腦內網絡介面卡的主要功能是

A. 把網域名稱轉換成 IP 位址
B. 連接兩個不同的網絡
C. 發送和接收網絡訊號
D. 偵測並清除病毒

答案 C

網絡介面卡 = 部電腦嘅**信箱**，所有出入嘅網絡數據都經佢。
B 係路由器嘅工作；A 係 DNS 嘅工作。

Q4 仿 2023 卷一 Q26（93%）

學校禮堂舉行講座，需讓 300 位觀眾的手機上網；而伺服器室內的伺服器需要穩定地連接網絡。最合適的安排是

A. 兩處都用無線網絡
B. 禮堂用有線網絡，伺服器室用無線網絡
C. 兩處都用有線網絡
D. 禮堂用無線網絡，伺服器室用有線網絡

答案 D

手機冇網線位，而且觀眾會郁嚟郁去，所以要**無線（靈活）**；伺服器要**有線（穩定、快、安全）**。

Q5 仿 2023 卷一 Q22（64%）

莉莉以瀏覽器把一張相片上載到社交媒體帳戶，這過程可能涉及下列哪些協定？

(1) IP
(2) DNS
(3) HTTPS

A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

答案 D

逐步諗：輸入網址 → 要靠 **DNS** 搵 IP；數據送去伺服器 → 要靠 **IP**；用瀏覽器上載 → 用 **HTTPS**。三樣都有用到。

Q6

下列哪項描述 TCP 的作用？

A. 把數據分拆成數據包，並在接收端檢查及重組
B. 為網頁加密
C. 為電腦分配 MAC 位址
D. 把網域名稱轉換成 IP 位址

答案 A

TCP = 拆件寄、到埗再砌返。如果有數據包唔見咗，TCP 會要求重新傳送。

Q7 計數題：2023 乙部 Q5(b) 都有考單位換算

某寬頻服務的速度為 100 Mbps。在理想情況下，下載一個 50 MB 的檔案需要多少時間？

A. 0.5 秒
B. 2 秒
C. 4 秒
D. 50 秒

答案 C

先將 Byte 轉做 bit：50 MB × 8 = 400 Mb。
時間 = 400 ÷ 100 = **4 秒**。
揀 A 嘅同學係漏咗 × 8。記住：檔案用大楷 B，網速用細楷 b。

Q8 仿 2023 卷一 Q24（68%）

下列哪些有關 IP 位址的句子是正確的？

(1) 它用來識別網絡上的裝置，讓數據可送到正確位置
(2) 它用來把接收到的數據包重組成原來的次序
(3) 它在互聯網和內聯網都可使用

A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

答案 B

IP 位址 = 地址，負責**送到邊**。
(2) 錯：重組數據包係 TCP 嘅工作。

Q9

下列哪一項是有效的 IPv4 位址？

A. 192.168.1.20
B. www.school.edu.hk
C. 192.168.1.256
D. 00:1A:2B:3C:4D:5E

答案 A

IPv4 有 4 組數字，每組 **0 至 255**。C 有 256，超出範圍。D 係 MAC 位址，B 係網域名稱。

Q10 乙部式

2023 卷一乙部 Q4(a)：考評報告指考生對路由器和交換器理解較弱

學校的電腦經交換器連接成區域網絡，再經路由器連接互聯網。

(a) 描述交換器的功能。（1 分）

(b) 描述路由器的功能。（1 分）

(c) 舉出一個使用無線網絡較有線網絡優勝的地方。（1 分）

評分參考 3 分

(a) 在同一個區域網絡內，把數據傳送到指定的裝置。

(b) 連接不同的網絡（例如學校網絡與互聯網），並為數據包選擇傳送路徑。

(c) 裝置可在覆蓋範圍內自由移動／毋須佈線／較容易加入新裝置。

交換器同路由器嘅分別：**交換器管「網絡內」，路由器管「網絡之間」**。乙部直接默寫上面兩句就得分。

二進制與數據表示

睇落好難，其實得一個方法，學識咗就題題一樣。每年 MCQ 都有 2–4 題。

一分鐘明白

電腦只識 0 同 1，好似電燈得「開」同「熄」兩個狀態。

- 1 個 bit（位元）= 1 個開關；8 bits = 1 Byte（字節）。
- **n 個 bit 有 2^n 個組合**：1 盞燈有 2 種，2 盞有 4 種，3 盞有 8 種，8 盞有 256 種。

二進制轉十進制：寫出位值表，有 1 嘅位就加埋佢。

位值	128	64	32	16	8	4	2	1
0100 1101	0	1	0	0	1	1	0	1

答案：64 + 8 + 4 + 1 = **77**

十進制轉二進制：由最大嘅位值開始，夠減就寫 1 再減，唔夠減就寫 0。

例：100 → 減 64 剩 36（1）→ 減 32 剩 4（1）→ 16 唔夠（0）→ 8 唔夠（0）→ 減 4 剩 0（1）→ 0 → 0。前面再補返個 0：**0110 0100**。

- **十六進制**：0–9 之後係 A=10、B=11、C=12、D=13、E=14、F=15。4 個 bit = 1 個十六進制位。例：2F = 2 × 16 + 15 = 47。
- **字符集**：ASCII = 英文字符；大五碼 = 繁體中文；統一碼（Unicode）= 世界上多種語言。
- **字串入面嘅數字都係字符**：「HKDSE5」入面嘅「5」都係一個字符，唔係數值。
- **圖像大小** = 闊 × 高 × 每像素 bit 數；黑白圖每像素 1 bit。除 8 就變做 Byte。
- **二補碼（進階）**：8 位元時，最左一位當 −128，其餘照加。範圍係 −128 至 127，計出嚟超出範圍就叫**溢出**。

Q1

二進制數 0010 1101 的十進制值是

A. 41
B. 45
C. 77
D. 90

答案 B

位值表：0010 1101 → 有 1 嘅位係 32、8、4、1。
32 + 8 + 4 + 1 = **45**。

Q2

十進制數 100 以 8 位二進制表示是

A. 1100 1000
B. 0110 0100
C. 0110 0010
D. 0100 0110

答案 B

100 = 64 + 32 + 4 → 64、32、4 呢三個位寫 1，其他寫 0。
結果係 **0110 0100**。
你可以倒轉驗證：A = 128 + 64 + 8 = 200，唔啱。

Q3

十六進制數 2F 的十進制值是

A. 29
B. 31
C. 47
D. 215

答案 C

左邊嗰位係「16 嘅位」：2 × 16 = 32。
右邊嗰位 F = 15。
32 + 15 = **47**。

Q4 仿 2023 卷一 Q2（七劃管題，66%）

某指示燈裝置有 4 個可獨立開關的燈泡。除了所有燈泡都關掉之外，這裝置可以顯示多少個不同的圖案？

A. 4
B. 8
C. 15
D. 16

答案 C

4 個開關，每個有開或熄兩種狀態 → $2^4 = 16$ 種組合。
題目話**唔計全部熄**，所以 16 − 1 = **15**。
2023 年原題係 7 劃管：$2^7 - 1 = 127$。

Q5 仿 2022 卷一 Q5

需要多少位元才能表示一幅 16 × 16 的黑白像素圖像？

A. 256
B. 2^{256}
C. 32
D. 16^2 字節

答案 A

黑白圖每粒像素只需 1 bit（0 = 白，1 = 黑）。
16 × 16 = 256 粒像素 × 1 bit = **256 位元**。
D 嘅單位係字節（Byte），題目問嘅係位元，所以唔啱。

Q6 仿 2016 卷一 Q2（只有 18% 答對）

某裝置分別使用 8 個位元和 16 個位元來儲存一個字符和一個整數。需要多少個字節來儲存字串「ICT2027」？

A. 5 個字節
B. 7 個字節
C. 11 個字節
D. 56 個字節

答案 B

字串入面嘅數字都係字符，唔係整數！
「ICT2027」共 7 個字符，每個 8 bits = 1 Byte，所以係 **7 個字節**。
2016 年有接近一半考生以為入面嘅數字係整數，所以中伏。D 係位元數，唔係字節數。

Q7 仿 2023 卷一 Q13（57%）

某網站需要同時顯示中文、日文和英文。下列哪個字符集最適合？

A. ASCII
B. 大五碼
C. 統一碼（Unicode）
D. 二補碼

答案 C

統一碼可以表示**世界上多種語言**。ASCII 只有英文；大五碼主要係繁體中文。
D 二補碼係表示正負整數嘅方法，唔係字符集。

Q8 進階：仿 2016 卷一 Q8（39%）

1111 1110 是一個 8 位二補碼數字，其十進制值是

A. −126
B. −2
C. −1
D. 254

答案 B

二補碼嘅最左一位當 **−128**：
−128 + 64 + 32 + 16 + 8 + 4 + 2 = **−2**。
如果唔理二補碼、當普通數計，就會得出 254（D），中伏。

Q9 進階：仿 2022 卷一 Q4、2023 卷一 Q4

下列哪項以 8 位二補碼進行的加法運算會產生溢出？

A. 0100 0000 + 0011 1111
B. 0110 0000 + 0010 0000
C. 1111 1111 + 0000 0001
D. 0000 0001 + 0000 0001

答案 B

8 位二補碼可表示 −128 至 127。逐個轉做十進制計：
A：64 + 63 = 127 ✓
B：96 + 32 = **128，超出 127，溢出**
C：−1 + 1 = 0 ✓
D：1 + 1 = 2 ✓

Q10 乙部式 乙部計算題型

(a) 把十進制數 13 轉換為 8 位二進制數。（1 分）
(b) 一幅 100 × 50 像素的彩色圖像，每個像素以 24 位元表示顏色。未經壓縮時，檔案大小是多少字節？寫出計算步驟。（2 分）

評分參考 3 分

(a) 0000 1101
(b) 100 × 50 × 24 = 120 000 位元；120 000 ÷ 8 = **15 000 字節**

(a) 13 = 8 + 4 + 1。
(b) 計算題**一定要寫步驟**：就算最後計錯，寫出「× 24」同「÷ 8」都可能攞到步驟分。

試算表

乙部幾乎年年都有一大題試算表。考試會印函數表畀你，所以唔使背函數名，要識用就得。

一分鐘明白

- **儲存格地址** = 座位編號：先寫欄（字母），再寫列（數字），例如 B3。
- 公式一定由 `=` 開始。
- **相對參照** `B2`：複製公式時會「跟住移」。**絕對參照** `$B$2`：複製時「釘死」唔郁。$ 就係一口釘：`$B2` 釘死欄，`B$2` 釘死列。
- **幾時要用 $？**如果條公式要複製落好多行，但入面某一格（例如合格分、稅率、截止日期）係所有行都共用嘅，嗰格就要加 $。

函數	用途	例子
SUM / AVERAGE	總和、平均	`=SUM(B2:B10)`
MAX / MIN	最大、最小	`=MAX(B2:B10)`
COUNT / COUNTIF	數有幾多格，或者數符合條件嘅格	`=COUNTIF(B2:B10,">=50")`
IF	如果…就…否則…	`=IF(B2>=50,"PASS","FAIL")`
VLOOKUP	喺表入面查資料	`=VLOOKUP(A2,E2:F5,2,FALSE)`
LEN / LEFT / MID / UPPER / TRIM	處理文字	`=LEFT("Hong Kong",4)` → Hong

- **目標搜尋**：「我想個結果變成某個數，個輸入要係幾多？」目標儲存格 = 有公式嗰格；變數儲存格 = 你改嘅輸入。
- **圖表點揀**：比例或百分比用圓形圖；隨時間變化用折線圖；比較唔同項目用棒形圖。
- **圖表元素**：標題、圖例、座標軸標題、數據標籤。
- **數據驗證**：範圍檢查（0–100）、類型檢查（只准數字）、長度檢查（要 8 位）、存在檢查（唔准留空）、校驗位（例如身份證號碼括號入面嗰個）。
- **輸入錯誤**：轉錄錯誤（打錯字）；調換錯誤（78 打成 87）。

Q1

在儲存格 C2 輸入公式 `=A2*B2`，然後把它複製到 C3。C3 的公式會變成

A. `=B3*C3`

B. `=A3*B3`

C. `=A3*B2`

D. `=A2*B2`

答案 B

有 $ = 相對參照，條公式向下移一行，入面嘅地址都會**跟住向下移一行**：A2 → A3，B2 → B3。

Q2

在 D2 輸入 `=C2*$F$1`，然後複製到 D5。D5 的公式是

A. `=C5*$F$4`
B. `=C2*$F$1`
C. `=C5*F4`
D. `=C5*$F$1`

答案 D

C2 冇 $，所以跟住移去 C5。**$F$1 有兩口釘，完全唔郁**。
例如 F1 係稅率，每一行都要乘同一個稅率，所以要加 $ 鎖死。

Q3 仿 2016 卷一 Q1（只有 37% 答對）

在試算表輸入某學會的會員號碼 00001、00002、……、99999，並需保留號碼前面的「0」。應使用哪種儲存格格式？

A. 通用格式
B. 數值格式
C. 文字格式
D. 科學記號格式

答案 C

數值格式會將 00001 當做數字 1，前面啲 0 就冇咗。用**文字格式**先會原封不動咁保留。
生活例子：電話號碼、會員編號都唔係用嚟計數嘅，所以當文字處理。

Q4

儲存格 B2 的值是 50。公式 `=IF(B2>=50,"合格","不合格")` 的結果是

A. 50
B. 不合格
C. #VALUE!
D. 合格

答案 D

`>=` 即係「大於**或等於**」。50 等於 50，條件成立，所以顯示第二格嘅「合格」。
IF 嘅結構：`=IF(條件, 啱嘅時候, 唔啱嘅時候)`

Q5 仿 2023 卷一 Q8（57%）

在試算表輸入公式時，下列哪個結果是**錯誤**的？

	公式	結果
A.	`=LEN("ICT DSE")`	7
B.	`=LEFT("Hong Kong",4)`	Hong
C.	`=MAX(3,9,5)`	9
D.	`=ROUND(3.456,1)`	3.46

A. A
B. B
C. C
D. D

答案 D

ROUND(3.456, 1) 係四捨五入到 **1 個**小數位，正確答案係 **3.5**，唔係 3.46。
A 中伏位：LEN 連**空格**都計，「ICT DSE」= 3 + 1 + 3 = 7 ✓

Q6

B2:B11 儲存了 10 位學生的分數。要計算有多少位學生取得 50 分或以上，應使用哪條公式？

A. `=COUNT(B2:B11)`
B. `=COUNTIF(B2:B11,">=50")`
C. `=AVERAGE(B2:B11)`
D. `=SUM(B2:B11)`

答案 B

「數有幾多個符合條件」= **COUNTIF**。
COUNT 只會數有幾多格有數字，唔理條件；SUM 係將所有分數加埋。

Q7 仿 2022 卷一 Q10

小店以試算表計算收入：B2 是單價，B3 是售出件數，B4 的公式是 `=B2*B3`（總收入）。店主想知道要賣出多少件，總收入才會達到 $5000。使用「目標搜尋」時應如何設定？

A. 目標儲存格：B4　目標值：5000　變數儲存格：B2
B. 目標儲存格：B2　目標值：5000　變數儲存格：B3
C. 目標儲存格：B3　目標值：5000　變數儲存格：B4
D. 目標儲存格：B4　目標值：5000　變數儲存格：B3

答案 D

目標儲存格 = 有公式嗰格（B4 總收入），目標值就係 5000。
想知要賣幾多**件**，所以要改嘅係件數（B3）。
A 改嘅係單價，答唔到「要賣幾多件」呢個問題。

Q8

要顯示某手機品牌過去 5 年的銷量變化趨勢，最適合使用哪種圖表？

A. 以上三種一樣合適
B. 折線圖
C. 環形圖
D. 圓形圖

答案 B

隨時間變化，或者題目出現「趨勢」兩個字 → 折線圖。
圓形圖同環形圖係用嚟睇**比例**（佔幾多 %）。

Q9

設定「分數只可輸入 0 至 100」屬於哪一種數據驗證？

A. 長度檢查
B. 類型檢查
C. 範圍檢查
D. 存在檢查

答案 C

有上限同下限 = **範圍檢查**。
類型檢查：只准輸入數字；長度檢查：例如電話號碼要 8 位；存在檢查：唔准留空。

Q10

把分數「78」錯誤地輸入成「87」，屬於哪一種錯誤？

A. 轉錄錯誤
B. 數據源錯誤
C. 溢出誤差
D. 調換錯誤

答案 D

兩個數字**調轉咗位** = 調換錯誤。
轉錄錯誤係抄錯字，例如將「78」打成「73」。

Q11 乙部式 仿 2023 卷一乙部 Q2(a)、(e) 評卷參考

	A	B	C	…	F
1	學號	分數	結果		50
2	S01	67			
3	S02	45			

F1 儲存了合格分數 50。

(a) 在 C2 輸入公式：若 B2 大於或等於 F1 的合格分數，顯示 "PASS"，否則顯示 "FAIL"。公式會複製到 C3:C40。寫出 C2 的公式。（2 分）

(b) 老師把結果製成圖表。舉出**兩個**應加入圖表的元素。（2 分）

評分參考 4 分

(a) `=IF(B2>=$F$1,"PASS","FAIL")`

(b) 任何兩項：標題、圖例、座標軸標題、數據標籤

重點：2023 年評卷參考寫明，只要寫出 `=IF( , , )` 嘅結構就有 **1 分**。所以就算唔肯定，**都唔好留白**！

F1 要加 $，因為複製到 C3、C4…… 嘅時候，每一行都要同**同一個**合格分比較。

檔案格式與 SQL

檔案格式同簡單 SQL 每年都會出幾題 MCQ，背熟一張表就夠。（舊課程嘅郵件合併、簡報軟件已經唔再考。）

一分鐘明白

- **點陣圖**由好多細格（像素）砌成，放大會「起格」。**向量圖**用數學線條描述，點放大都唔會模糊，最啱用嚟做 logo。
- **有損壓縮**（JPG、MP3、MP4）會刪走人眼人耳唔易察覺嘅資料，檔案細好多，但還原唔返。**無損壓縮**（PNG、GIF、ZIP）可以完整還原。

格式	類型	重點
JPG	相片	有損壓縮，檔案細
PNG	圖像	無損壓縮，支援**透明背景**
GIF	圖像	最多 256 色，支援**動畫**同透明背景
BMP	圖像	**未經壓縮**，檔案大
MP3 / WAV	聲音	MP3 有損；WAV 未經壓縮
MP4	影片	常用影片格式
PDF	文件	喺唔同電腦都**保留排版**，唔易被修改
DOCX	文件	方便編輯
CSV	數據	用逗號分隔，試算表同數據庫都開到

- **ODT**：開放文件格式，同 DOCX 一樣係可以編輯嘅文字文件，但唔屬於任何一間公司。
- **SQL 基本句式**：`SELECT 欄 FROM 表 WHERE 條件 ORDER BY 欄`。ASC = 升序（細至大，可以唔寫）；DESC = 降序（大至細）。

Q1 仿 2023 卷一 Q11（59%）

學校要在網頁放一個需要**透明背景**並帶有**簡單動畫**的標誌，最適合使用哪種格式？

A. JPG
B. PNG
C. GIF
D. BMP

答案 C

要**動畫**就揀 GIF，而 GIF 亦支援透明背景。PNG 支援透明背景，但唔支援動畫；JPG 同 BMP 兩樣都唔支援。

Q2 仿 2022 卷一 Q7

同一張相片，BMP 檔案比 JPG 檔案大得多，主要原因是

A. BMP 是向量圖
B. BMP 圖像不能在瀏覽器顯示
C. BMP 圖像未經壓縮
D. BMP 圖像的顏色較少

答案 C

BMP **冇壓縮**，每粒像素都原原本本咁儲存；JPG 經過有損壓縮，所以細好多。
A 錯：BMP 係點陣圖，唔係向量圖。

Q3

學校標誌需要印在細小的名片上，也要印在大型橫額上，而且不能模糊。應使用哪種圖像？

A. 點陣圖
B. 向量圖
C. BMP 圖像
D. JPG 相片

答案 B

向量圖用數學描述線條，**點放大都唔會起格**。
其餘三個都係點陣圖，放大就會模糊。

Q4 仿 2023 卷一 Q10（68%）

以 PDF 格式而非 DOCX 格式發佈學校通告有什麼好處？

(1) 在不同電腦上顯示的排版一致
(2) 較難被他人隨意修改
(3) 可以插入超連結

A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

答案 A

PDF 最大好處：**喺邊度開都係同一個樣**，而且唔易被改。
(3) 唔算好處：DOCX 一樣可以插入超連結，所以唔係 PDF 勝過 DOCX 嘅地方。

Q5

下列哪項是有損壓縮的檔案格式？

A. PNG
B. ZIP
C. WAV
D. MP3

答案 D

MP3 會刪走人耳唔易聽到嘅聲音資料，所以係**有損**。
PNG、ZIP 係無損；WAV 根本冇壓縮。

Q6 2025 卷一 Q9 考檔案格式比較

下列哪些檔案格式可用來儲存可編輯的文字文件？

(1) DOCX
(2) ODT
(3) MP3

A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

答案 A

DOCX 同 **ODT（開放文件格式）**都係可以編輯嘅文字文件格式。ODT 唔屬於任何一間公司，好多免費文書軟件都用佢。
MP3 係聲音檔。

Q7 仿 2023 卷一 Q5（79%）

要從 STUDENT 表中列出所有分數（MARK）大於 60 的學生姓名（NAME），並按分數由高至低排列，應使用哪個 SQL 指令？

A. `SELECT NAME FROM STUDENT HAVING MARK > 60 ORDER BY MARK DESC`
B. `SELECT NAME FROM STUDENT WHERE MARK > 60 ORDER BY MARK`
C. `SELECT NAME FROM STUDENT WHERE MARK > 60 AND ORDER BY MARK DESC`
D. `SELECT NAME FROM STUDENT WHERE MARK > 60 ORDER BY MARK DESC`

答案 D

篩選條件用 **WHERE**；由高至低係 **DESC**。
B 冇寫 DESC，預設係升序（由低至高）；C 喺 ORDER BY 前面加咗 AND，文法錯。

Q8

把一首 WAV 歌曲轉換成 MP3 後，下列哪些是正確的？

(1) 檔案大小減少
(2) 部分音頻資料會永久失去
(3) 之後可以由 MP3 完美還原成原本的 WAV

A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

答案 A

MP3 係有損壓縮：檔案細咗，但係**刪走咗嘅資料攞唔返**，所以 (3) 錯。

Q9

網上問卷收集到的數據需要匯入試算表作分析。下列哪種檔案格式最通用？

A. CSV
B. GIF
C. MP4
D. EXE

答案 A

CSV = 逗號分隔值，係純文字嘅表格，**試算表同數據庫都開得到**。

Q10 乙部式 乙部題型

學校要把一段 10 分鐘的活動影片上載到學校網站。

(a) 舉出一個適合的影片檔案格式。(1 分)

(b) 解釋為什麼上載前通常會先壓縮影片。(2 分)

評分參考 3 分

(a) MP4（或 AVI、MOV）

(b) 壓縮可以減少檔案大小（1 分），令上載、下載或串流較快，並節省網絡頻寬和伺服器的儲存空間（1 分）。

「解釋」題用**兩步**：先講做咗咩（檔案細咗），再講因此有咩好處（快咗、慳位）。兩個分就係咁嚟。

單元 10

新課程新課題

2025 年起新課程加入咗虛擬化、密碼匙、HTML、物聯網、AR/VR 等課題。舊 paper 冇呢啲題目，所以要喺度補返。

一分鐘明白

課題	一句講晒
虛擬化	一部實體伺服器用軟件分成幾部「虛擬機」，好似一層樓劏成幾個獨立單位。好處：善用硬件、慳錢慳電、易備份
分布式處理系統	一件工作分畀網絡上好多部電腦一齊做，**一定要有網絡**
成批工件處理系統	儲埋一批數據，一次過處理，例如月尾計糧
實時系統	即刻回應，例如交通燈、飛機控制
提取—譯碼—執行周期	CPU 做每條指令都係：攞指令 → 睇清楚係咩指令 → 做
匯流排系統	CPU、記憶體之間傳數據嘅「公路」；越闊（例如 64 位元）一次傳越多
GPU	圖形處理器，專門處理圖像同大量同時進行嘅計算（遊戲、AI）
IPv6	IPv4 得 32 位元，位址唔夠用；IPv6 有 128 位元，位址多好多
URL	`https://www.edb.gov.hk/tc/index.html` = 協定 + 網域名稱 + 路徑同檔案名稱
HTML	寫網頁嘅標示語言：`<a>` 連結、`<img>` 圖像、`<table>` 表格、`<p>` 段落

- **公開及私人密碼匙**：每人有一對鎖匙。用對方嘅公開匙加密，只有對方嘅私人匙先解得開。
- **數碼簽署**：用自己嘅私人匙簽，人哋用你嘅公開匙核實：證明係你發出，內容冇被改過。
- **數碼證書**：由核證機關發出，證明某條公開匙屬於某人或者某個網站。
- **VPN**：喺互聯網上起一條加密「隧道」，安全咁連返公司網絡。**WPA**：Wi-Fi 嘅加密保安協議。
- **物聯網**：日常物件連網；**雲端服務**：經互聯網用人哋嘅伺服器；**智慧城市**：用物聯網同數據改善城市，例如巴士實時到站。
- **擴增實境（AR）**：喺真實畫面上加虛擬資訊。**虛擬實境（VR）**：戴眼鏡完全進入虛擬世界。
- **數碼水印**：喺相片或影片加入標記，證明版權誰屬。
- **奇偶檢測**：加多一個同位位元，令 1 嘅數目變成雙數（偶同位）或單數（奇同位），用嚟檢查傳送有冇出錯。

Q1 2025 卷一 Q13 考虛擬化

某公司以虛擬化技術，在一部實體伺服器上運行四部虛擬伺服器。下列哪些是這做法的好處？

(1) 更善用硬件資源
(2) 減少購買實體伺服器的成本及耗電量
(3) 實體伺服器故障時，四部虛擬伺服器都不受影響

A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

答案 A

虛擬化 = 一層樓劏成幾個單位：更善用空間，又慳錢。
(3) 錯：四部虛擬伺服器都住喺同一部實體機入面，實體機壞咗，四部都會一齊停。

Q2 仿 2023 卷一 Q3（只有 37% 答對）

莉莉有一部沒有連接任何網絡的電腦。這部電腦**不能**執行下列哪種系統？

A. 實時系統
B. 分布式處理系統
C. 文書處理軟件
D. 成批工件處理系統

答案 B

分布式處理要將工作分畀**網絡上**好多部電腦，冇網絡就做唔到。
2023 年好多考生唔知道分布式處理一定要有網絡，所以答錯。

Q3

公司每月月底把全部員工的工作時數一次過輸入並計算薪金。這屬於

A. 虛擬化
B. 實時系統
C. 成批工件處理系統
D. 分布式處理系統

答案 C

「儲埋一批、一次過處理」= **成批工件處理**。
實時系統要即刻回應，例如交通燈。

Q4

CPU 處理每一條指令的正確次序是

A. 提取 → 執行 → 譯碼
B. 執行 → 提取 → 譯碼
C. 提取 → 譯碼 → 執行
D. 譯碼 → 提取 → 執行

答案 C

先要**攞到**指令（提取），先可以**睇清楚**係咩（譯碼），最後先**做**（執行）。跟住名字次序背就得。

Q5 2025 卷一 Q17 考匯流排闊度

某電腦的數據匯流排由 32 位元增至 64 位元，主要效果是

A. 每次可以傳送更多數據
B. 硬碟容量增加一倍
C. 上網速度加快一倍
D. 螢幕解像度提高

答案 A

匯流排 = 公路。由 32 條行車線變做 64 條，**每次可以運更多數據**。佢同硬碟容量、螢幕、網速都冇直接關係。

Q6

為什麼要推行 IPv6？

A. IPv4 不能用於無線網絡
B. IPv6 不需要路由器
C. IPv6 位址較短，較易記
D. IPv4 可提供的位址數目不足

答案 D

IPv4 得 32 位元（大約 43 億個位址），而家全世界連網裝置太多，**唔夠分**。IPv6 有 128 位元，位址多好多。
IPv6 位址其實長咗，唔係短咗。

Q7

在 URL `https://www.edb.gov.hk/tc/index.html` 中，`www.edb.gov.hk` 是

A. 網域名稱
B. IP 位址
C. 檔案名稱
D. 協定

答案 A

https 係**協定**，www.edb.gov.hk 係**網域名稱**，index.html 係**檔案名稱**。IP 位址係一串數字，例如 192.168.1.20。

Q8 2025 卷一 Q22、乙部 Q4 都考 HTML

下列哪個 HTML 標籤用來加入超連結？

A. `<a>`
B. `<table>`
C. `<p>`
D. `<img>`

答案 A

`<a href="網址">` 係超連結（a = anchor，錨）。`<img>` 係圖像，`<table>` 係表格，`<p>` 係段落。

Q9

志明想把機密檔案加密後傳送給莉莉，並確保只有莉莉能解密。他應使用哪條密碼匙加密？

A. 志明的公開密碼匙
B. 志明的私人密碼匙
C. 莉莉的公開密碼匙
D. 莉莉的私人密碼匙

答案 C

用**收件人嘅公開匙**加密，就只有收件人嘅私人匙先解得開。
莉莉嘅私人匙只有莉莉自己有，志明根本攞唔到。

Q10

數碼簽署的主要作用是

(1) 確認文件由誰發出
(2) 確認文件在傳送途中沒有被修改
(3) 把文件壓縮至較小

A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

答案 A

數碼簽署好似親筆簽名加封條：證明**係邊個發出**，同埋**內容冇被改過**。佢唔負責壓縮。

Q11

用手機鏡頭望向街道時，畫面上即時顯示附近餐廳的名稱和評分。這應用了

A. 虛擬實境（VR）
B. 數碼水印
C. 三維打印
D. 擴增實境（AR）

答案 D

喺**真實畫面上面加資訊** = 擴增實境（AR）。VR 就係戴眼鏡完全進入虛擬世界，睇唔到真實環境。

Q12

以偶同位檢測（1 的總數須為雙數）傳送 7 位數據 1011001。應加上的同位位元是

A. 0，因為數據已有雙數個 1
B. 1，因為數據已有雙數個 1
C. 0，因為數據有單數個 1
D. 1，因為數據有單數個 1

答案 A

數一數 1011001 有幾多個 1：1、1、1、1，共 **4 個**，已經係雙數。所以同位位元加 **0**，總數保持雙數。

Q13

攝影師在網上發佈的相片中加入數碼水印，主要目的是

A. 壓縮相片，令檔案變小
B. 防止相片感染電腦病毒
C. 標示作品的擁有人，保護版權
D. 加快相片的下載速度

答案 C

數碼水印 = 喺作品上面「蓋印」，證明版權係邊個嘅。

Q14 乙部式 乙部題型

某學校考慮把校內的檔案伺服器改為使用雲端儲存服務。
(a) 舉出**兩個**使用雲端儲存服務的好處。(2 分)
(b) 舉出**一個**使用雲端儲存服務的壞處。(1 分)

評分參考 3 分

(a) 任何兩項：

- 師生可隨時隨地經互聯網存取檔案
- 方便分享和多人協作
- 毋須自行購買及維修伺服器
- 容量可按需要增加

(b) 任何一項：

- 沒有互聯網連接就不能存取
- 資料存放在第三方，有私隱及保安風險
- 需要長期支付服務費用

雲端題年年都有變化，但答案離唔開呢幾點。**好處講方便同慳錢，壞處講網絡、私隱同月費**。

綜合模擬小測

15 題 • 混合晒 10 個單元

Q1

下列哪項是輸入裝置？

A. 投影機
B. 打印機
C. 喇叭
D. 掃描器

答案 D

掃描器將紙上面嘅嘢**送入**電腦。其餘三樣都係將電腦嘅嘢送出嚟，即係輸出裝置。

Q2

按國際單位制（SI），1 GB 等於

A. 1024 KB
B. 100 MB
C. 1000 MB
D. 1 000 000 MB

答案 C

新課程用**國際單位制**：每級 × 1000，即係 1 GB = 1000 MB，1 MB = 1000 KB。
以 1024 計嘅寫法係 GiB、MiB。據 2025 年試後分析，評卷時兩種計法都接受，但跟 SI 用 1000 計最穩陣。

Q3

二進制數 1000 0001 的十進制值是

A. 65
B. 128
C. 129
D. 257

答案 C

128 + 1 = **129**。

Q4

某學生把別人的網上文章當作自己的功課提交。這涉及

A. 拒絕服務攻擊
B. 剽竊
C. 數碼隔閡
D. 網絡釣魚

答案 B

將人哋嘅作品扮自己寫 = **剽竊**。

Q5

下列哪個協定用於發送電郵？

A. DNS
B. FTP
C. HTTP
D. SMTP

答案 D

SMTP 用嚟寄電郵，可以記住 S = Send。
收電郵就用 POP3 或者 IMAP。

Q6

A1 至 A4 分別是 10、20、30、40。`=AVERAGE(A1:A4)` 的結果是

A. 4
B. 25
C. 40
D. 100

答案 B

(10 + 20 + 30 + 40) ÷ 4 = 100 ÷ 4 = **25**。D 係 SUM 嘅結果，A 係 COUNT 嘅結果。

Q7

以下算法的輸出是什麼？

```
X ← 10
如果 X > 5 則
    X ← X - 5
否則
    X ← X + 5
輸出 X * 2
```

A. 5
B. 10
C. 15
D. 30

答案 B

10 > 5 成立，所以 X = 10 − 5 = 5，之後輸出 5 × 2 = **10**。

Q8

下列哪項最能描述 ROM 的特性？

A. 容量通常比 RAM 大得多
B. 用來暫時儲存正在執行的程式
C. 關機後內容不會消失
D. 存取速度比快取記憶體快

答案 C

ROM = 牆上釘死嘅食譜，**熄機都唔會唔見**（非揮發性）。B 講嘅係 RAM。

Q9

下列哪項是使用雲端儲存的缺點？

A. 不能與他人分享檔案
B. 需要互聯網連接才能存取檔案
C. 只可在一部電腦使用
D. 檔案一定會遺失

答案 B

雲端儲存冇網就用唔到。
A、C 都唔啱：雲端最大嘅好處正正就係**可以分享**，同埋**喺任何裝置都存取到**。

Q10

一個 8 位元的序列可以表示多少個不同的值？

A. 8
B. 16
C. 255
D. 256

答案 D

$2^8 = 256$。
中伏位：255 係 8 位元可表示嘅**最大值**（0 至 255），但連 0 在內一共有 256 個值。

Q11

香港身份證號碼括號內的數字（校驗位）主要用來

A. 檢查號碼有否輸入錯誤
B. 把號碼加密
C. 壓縮數據
D. 備份數據

答案 A

校驗位係由其他數字計出嚟嘅。如果輸入時打錯一個數字，計出嚟就唔夾，系統就會發現。

Q12

下列哪項是物聯網（IoT）的例子？

A. 一本印刷書
B. 可用手機應用程式遙距開關的冷氣機
C. 一張 DVD
D. 一部普通計數機

答案 B

物聯網 = 日常物件**連上網絡**，可以收發數據同被遙距控制。

Q13

長時間使用電腦可能引致下列哪些健康問題？

(1) 眼睛疲勞
(2) 重複性勞損
(3) 電腦病毒

A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

答案 A

電腦病毒係電腦嘅問題，唔係人嘅健康問題。呢類題目用常識就答到。

Q14 仿 2023 卷一 Q20（60%）

下列哪項有關 HTTP 的用途是正確的？

A. 從網頁伺服器擷取網頁
B. 把所有數據加密
C. 把網域名稱轉換成 IP 位址
D. 為裝置分配 IP 位址

答案 A

HTTP = 攞網頁嘅規矩。C 係 DNS 嘅工作；B 要用 HTTPS 先會加密。

Q15

十六進制數 FF 的十進制值是

A. 15

B. 255

C. 256

D. 1515

答案 B

F = 15。15 × 16 + 15 = **255**。
FF 亦等於二進制 1111 1111，即係 8 位元可以表示嘅最大值。

萬用答案句式

答題守則

1. **唔好留白**：寫錯唔會倒扣分。
2. **「舉出兩個」就寫兩點**，最有把握嗰兩點擺前面，每點一句。
3. **「解釋」、「描述」用「因為…所以…」**：講做咗咩，再講帶嚟咩結果。
4. **寫具體**：唔好淨係寫「方便」、「快啲」，要講邊方面方便、比咩快。
5. **計數題寫步驟**：答案錯咗都可能有步驟分。

常考題目，可以照寫

題目類型	答案
SSD 對比硬碟嘅好處	存取速度較快；較防震；較輕；耗電量較低；運作時較寧靜
RAM 嘅功能	暫時儲存正在執行的程式和數據；增加 RAM 可減少從輔助儲存器存取數據的時間
網上版軟件嘅好處	無需安裝；自動提供最新版本；可在任何電腦使用
安裝版軟件嘅好處	無需互聯網連接；功能較多
安裝唔到軟件	與操作系統不兼容；儲存空間不足
保護電腦	安裝及更新防毒軟件；啟用防火牆；定期更新系統；使用強密碼；不開啟不明附件
病毒嘅具體影響	檔案被刪除；個人資料被盜取；電腦變慢；檔案被加密勒索
檢查資料可靠	與其他來源交叉核對；從權威來源核實；檢查發佈日期
避免侵犯版權	註明出處；取得許可；付費購買；使用 CC 或公共領域素材
雲端儲存	好處：隨時隨地存取、方便分享和協作、不怕本機損壞 壞處：需要互聯網、私隱及保安風險、要付月費
有線對比無線	有線：較穩定、較快、較安全 無線：可自由移動、無需佈線、容易加入新裝置
網上購物風險	信用卡或個人資料被盜取；遇上詐騙網站；收到與描述不符的貨品
測試數據	正常數據、邊界數據、異常數據，並寫出預期結果
圖表元素	標題、圖例、座標軸標題、數據標籤
試算表 IF	`=IF(條件, 成立時結果, 否則結果)`；所有行共用嘅儲存格加 $
錯誤類型	語法錯誤：違反語法規則，程式不能執行 邏輯錯誤：程式可執行但結果錯誤 運行時錯誤：執行期間出錯而中止，例如除以 0
用戶界面減少輸入錯誤	用下拉式選單、單選按鈕或核取方塊代替自由輸入，限制用戶只可選擇有效的值
虛擬化嘅好處	更善用硬件資源；節省購買硬件的成本及電費；方便備份和遷移