



PRIORITY PASS 法律國考貴賓室



准考證就是你的VIP卡！

113/8/31前

憑113司律、司特、調特准考證 >> 享優惠

★113司律二試★ 倒數二個月全力衝刺

【司法官專攻班】特價 **28,000** 元

【案例演習雲端時數版】單科定價 6 折、全修特價 **20,000** 元
(提供 1.3 倍課程時數，含書籍講義，不含課業諮詢及批改)

【高點二試判解文章班】面授/網院特價 **5,000** 元、雲端函授特價 **7,000** 元
(法研生/法助/律師另有專案優惠)

【波斯納二試總複習】34堂課特價 **6,000** 元、書+課組合特價 **7,800** 元
(高點知識達舊生再優**1,000**元)

※以上優惠須憑113司律一試准考證方享有

★114正規課★ 全新課程再衝一年

全修課程	面授/網院	雲端函授
律師司法官	特價 48,000 元起	年度班/特價 51,000 元起
司法三等	特價 32,000 元起	特價 44,000 元起
司法四等	特價 22,000 元起	年度班/特價 32,000 元起
調特三等	特價 38,000 元起	特價 46,000 元起

★114分眾課★ 對症下藥補強弱點

課程	面授/網院	雲端函授
案例演習班+演習讀書會	二科 85 折 三科以上 75 折	案例演習班全修/特價 30,000 元起 二科以上 8 折
申論寫作正解班	單科特價 4,000 元	單科 7 折起
矯正三合一經典題庫班	全套特價 4,000 元	全套 7 折起
司特狂作題班	單科 5,000 元	--

【司特/調特】線上解題講座：8/20起鎖定 高點線上影音學習



《計算機網路》

- 一、計算機網路的實體層傳輸必須考慮失真 (Distortion) 與雜訊 (Noise) 的影響。請說明這兩個名詞的意義及發生的原因。此外在今日普遍使用的無線網路上，又多了多重路徑干擾 (Multipath interference) 問題，請說明此問題的意義，然後解釋為何此多重路徑干擾問題不會在有線傳輸上發生？(25 分)

命題意旨	實體層傳輸問題。
答題關鍵	請依講義內容作答。
考點命中	《高點計算機網路講義》第2章，張又中編撰，頁2-5、2-13。

【擬答】

失真(Distortion)為訊號傳遞之波形或其他資訊形式的改變現象，以延遲失真為例，發生的原因為訊號中各種不同頻率的成分，在傳輸介質中傳送時會產生不均勻的傳輸速度，故造成之。雜訊(Noise)於電子學領域，係指訊號在傳輸過程中受到外在能量所產生的干擾。以熱雜訊為例，發生的原因是線路上電子的隨機移動。

多重路徑干擾(Multipath interference)係指當傳送端發送訊號後，訊號在空中以發散的方式傳播，各發散電波經由折射、散射或延遲等不同路徑到達接收端，其訊號強度、相位及抵達時間也不盡相同，因此接收端收到的多筆訊號可能都為同一訊號所產生，因而發生干擾現象。有線傳輸則不會有上述情形，故不會發生多重路徑干擾。

- 二、資料鏈結層(Data link layer)提供給上層的服務包括：(1) Framing, (2) Flow control, (3) Error control。

請說明這三者的意義，然後各舉一種實現 Flow control 和 Error control 的方法並說明這些方法的原理。(25 分)

命題意旨	資料鏈結層基礎題型。
答題關鍵	資料鏈結層之訊框化、流量控制，以及錯誤控制方法。
考點命中	《高點計算機網路講義》第2章，張又中編撰，頁2-24~2-25、2-30~2-32。

【擬答】

訊框化(Framing)是將位元串流分為多個訊框，並對每個訊框計算檢查碼。當訊框抵達接收端後會重新計算檢查碼，並與原始檢查碼比較，若相異即可偵知錯誤。常見訊框化方法有字元計數法(Character count)、字元填塞法(Character stuffing)，以及位元填塞法(Bit stuffing)。

流量控制(Flow control)為管理傳輸雙方的流量，避免接收端發生溢位(Overflow)。於資料鏈結層的作法為滑動視窗(Sliding window)，其透過相互傳遞傳送端的傳送視窗與接收端的接收視窗，來控制彼此的傳輸流量。

錯誤控制(Error control)則是在不可靠的通訊頻道上達成可靠傳輸的技術，以停止與等待自動重複請求(Stop-and-Wait Automatic Repeat reQuest)為例，其以序列的方式讓傳送端訊框可靠地傳送。傳送端傳送一個訊框後等待接收端的 ACK，收到 ACK 後再傳送下一個訊框。

版權所有，重製必究！

三、在 TCP/IP 的傳輸層有三種協定：TCP, UDP 以及 SCTP (Stream Control Transmission Protocol)，請詳細說明這三種協定的特性和應用。近年來日益普及的 HTTP 3.0 協定改用 QUIC (Quick UDP Internet Connections) 協定，請問 QUIC 協定有何特色？為何 HTTP 3.0 要改用 QUIC 而捨棄 TCP 協定？請詳細申論之。(25 分)

命題意旨	傳輸層協定與QUIC。
答題關鍵	TCP、UDP、SCTP，以及QUIC之特色。
考點命中	《高點計算機網路講義》第3章、第4章，張又中編撰，頁3-23～3-31、頁4-39。

【擬答】

傳輸控制協定(Transmission Control Protocol, TCP)提供連結導向的服務，讓整個網路通訊達到可靠的傳輸。TCP 連結是以傳輸雙方的串接號碼來識別，串接號碼由主機的 IP 位址以及 16 位元埠號(Port Number)所組成。

使用者訊簡協定(User Datagram Protocol, UDP)提供一種無連結導向的傳輸，傳輸協定比 TCP 簡單，沒有連線要求、連線終止，以及流量控制的管理程序。優點為傳輸效率較快，適用於較少量或即時性的傳輸；缺點為無法提供正確性較高的資料傳輸。

SCTP 為一新的傳輸層協定，為結合 TCP、UDP 特性以建構更佳的多媒體通訊協定而設計，提供全雙工通訊、連結導向和可靠的服務。其支援多重歸路服務(Multihoming Service)，此容錯機制對即時傳輸的應用非常有幫助。

快速 UDP 網際網路連結(Quick UDP Internet Connections, QUIC)，由 Google 的 Jim Roskind 設計，為傳輸層協定，2021 年 IETF 正式定義於 RFC 9000，目前 Chrome、Edge 與 Firefox 皆有支援。HTTP 3.0 改用 QUIC 的原因在於，其可透過 UDP 在傳輸兩端建立兩個端點之間建立多重歸路服務，允許資料流獨立到達接收端，不受其他資料流封包遺失的影響。

四、雲端運算 (Cloud Computing) 近年來在企業組織的使用日益普遍，請說明雲端運算的特性及其在企業應用上的優缺點，然後說明 IaaS、PaaS、SaaS 以及 SECaaS (Security as a Service) 這幾種服務型態的意義。除雲端運算之外，近年興起的邊緣運算 (Edge Computing) 有何特性及應用？請詳細說明之。(25 分)

命題意旨	XaaS。
答題關鍵	近年熱門的雲端運算特性與服務。
考點命中	《高點計算機網路總複習講義》第1章，張又中編撰，頁1-4～1-5、1-15～1-16。

【擬答】

基礎設施即服務(Infrastructure as a Service, IaaS) 以網路存取方式提供雲端應用程式(Cloud Application)，使用者不需下載或安裝，可以直接透過瀏覽器存取功能與服務，依訂閱或使用量計費。

平台即服務(Platform as a Service, PaaS)意指雲端基礎架構(Cloud Infrastructure)，即將運算、儲存及網路等資源轉化為標準化服務，以提供內外部使用者存取。

軟體即服務(Software as a Service, SaaS) 架構於基礎設施上，提供開發所需的軟體平台或解決方案服務化。其仰賴雲端基礎設施之資源，支援雲端應用的不同功能，並提供整合的 API。

安全即服務(SECurity as a Service, SECaaS)透過雲端計算方式交付的安全服務，通常包括認證、反病毒、反惡意軟體/間諜軟體、入侵檢測、安全事件管理等，可避免採購硬體帶來的大量資金支出。

邊緣運算(Edge Computing)是透過好幾層網路上的電腦用來分攤運算負荷以降低反應時間的一種方法，將應用程式、資料與服務的運算由網路中心節點分散至邊緣節點處理。因其更接近於使用者終端裝置，可加快資料處理並降低網路流量與延遲，適合處理大數據(Big Data)。

高點法律達人秀

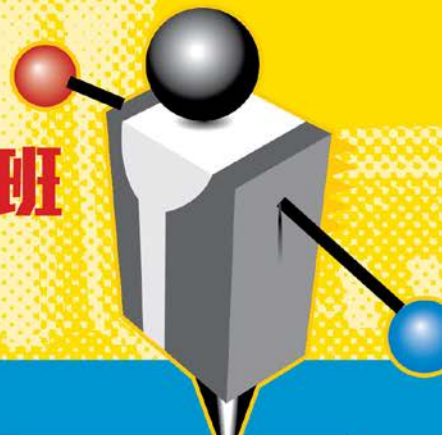


勝試3助攻，連續不斷成功！

助攻1 申論寫作正解班

助攻2 矯正類經典題庫班

助攻3 總複習



SHOW 出 寫作力！

★ 申論寫作正解班

考場價 面授 / 網院：3,000元起/科
 行動版課程：單科7折起
 （含閱卷一回四題，不提供提問）

- ★搶救申論題作答拿不下高分者
- ★老師親自閱卷批改，直指重點！
短時間提升寫作答題力，快速上榜！
- ★精闢分析時事議題，理論實務不脫節！

可立即上課！

學長姐都有說：
跟對老師衝刺準沒錯！

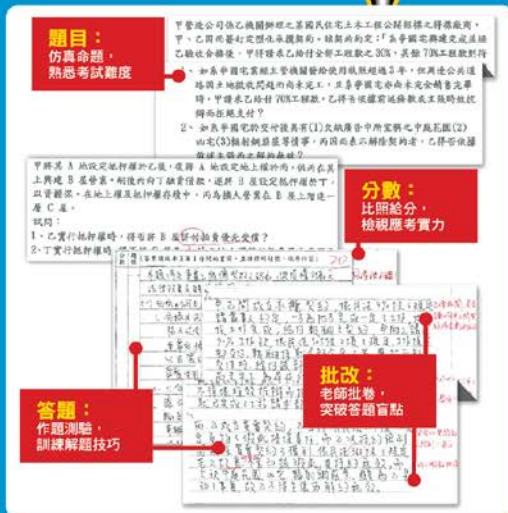
郭○甄 考取：四等書記官

刑訴劉律老師上課非常生動，且遇到爭點都會叮囑學生要記熟；民法老師整理的申論寫作重點都是非常重要的考點；民訴葉庭嘉老師課程講義非常豐富，上課也相當認真！

倪○鴻 考取：法警

刑訴申論寫作班讓我理解應該如何正確輸出腦中的知識於試卷上，並了解寫出哪些關鍵字才能得分！老師的講義也清楚的列出應如何書寫擬答，讓我在不知如何下筆時有個模仿對象。

★刑訴：劉律(劉書揚)



高點法律達人秀

SHOW出 厚實力!

★ **矯正三合一經典題庫班** **考場價** 面授 / 網院：4,000元起
 (犯罪學/監刑法/監獄學) 行動版課程：7折起

★ **犯罪學經典題庫班** **考場價** 面授 / 網院：1,700元起
 行動版課程：8折起

★搶救無法確實掌握破題技巧者

★高上名師團隊帶領，嚴選經典考題加強演練，傳授破題技巧，解題速度大提升！

★ **總複習** **考場價** 面授 / 網院：高考5,500元 / 普考4,500元
 行動版課程：高考6,000元起 / 普考5,000元起

★搶救欠缺重點歸納整理者

★網羅全科必考重點及第一手考情，直接切入
 關鍵核心，快速增進得分祕笈！

**可立即
上課！**

高點傳授致勝臨門一腳， 讓我們贏得漂亮！

陳○宏 考取：四等書記官

總複習班的複習效果極佳，在考前一、二個月前開課，老師在短時間內提點重要法律爭點或修法重點，幫助學生在考試前有深刻的印象，將濃縮的精華一次吸收，功力大增！

江○瑜 考取：四等書記官

推薦高點申論寫作班，刑法榮律的講義按照章節挑出容易出題的學說實務見解，也會提供常用的答題模板，很適合總複習階段或是第一次接觸國考的考生。

林○任 考取：監所管理員

考試容易緊張，一緊張其實很容易忘記自己讀過的內容，此時穩住心情，在心中默念題庫班老師獨創的記憶口訣與回想課本中的圖表概念，就能振筆疾書流暢作答！

李○婷 考取：四等執達員 **榜眼**
 普考法律廉政 **狀元**

我參加高點總複習課程，幫助很大！因為老師會把每一科的重點快速複習一遍，也會另外補充新增的修法資訊，避免上考場時被突襲，而且各科老師都會幫忙預測考試重點，讓我們不至於慌亂無章，能定下心來認真衝刺。

★刑法：榮律(張鏡榮)

另有**行動版課程**隨時可上
 試聽&購課，請至

1 知識達購課館
 ec.ibrain.com.tw



2 高點網路書店
 publish.get.com.tw



【以上考場優惠 113/8/31 前效，詳細課程 & 優惠訊息以櫃檯公告為準！】