

高雄市 109 學年度市立高級中等學校聯合教師甄選

圖文傳播科試題卷

【※答案一律寫在答案本上】

一、 選擇題（30 分）每題 1 分

- () 1. 有關攝影技術下列敘述何者錯誤？(A)測讀現場光以入射式測光錶最為適用 (B)鏡頭焦距愈短、物距愈長、光圈愈小都是產生大景深的因素 (C)美國攝影大師安瑟亞當斯(Ansel Adams)的區域曝光法(Zone System)是將一張黑白照片，從最黑到最白分成 10 個階調 (D)西元 1840 年英國人威廉·亨利·福斯·塔爾波特所發明的「紙版攝影術」是利用正片複製產生第一張照片的方法。
- () 2. 就網版印刷技術而言，何者正確？(A)網版製版製作高精細印紋時無須考慮網布張力、版膜厚度 (B)印刷的金銀蔥粉，大多以 300 以上網布目數印刷 (C)二液型感光乳劑製成之版膜，乳劑成分會影響耐印及堅牢度 (D)為提升附著力，印刷被印材表面張力達因數不需高於印墨。
- () 3. 針對以下敘述何者敘述正確？(A)彩色四色印刷之網點擴大比例最高之階調區域在九號點 (B)四原色墨中純度最大，灰度最小的是青墨 (C)平版印刷中網點疊印之精度應在 0.1mm 以下才是最佳品質 (D)一般版筒與橡皮筒的版壓約調整在 0.10~0.20mm。
- () 4. 品質管制是平版印刷製程中重要環節，下列檢測儀器對應之檢測功能何者錯誤？(A)控制水槽液中異丙醇(IPA)之含量使用比重計檢測 (B)厚

薄規片可用於測量襯墊高度 (C)測量水槽液中 PH 值可使用酸鹼計

(D)測微計(分釐卡)用於量測印版厚度。

- ()5.有關圖片像素、解析度之敘述何者錯誤? (A)圖像解析度要高於印刷解析度，一般是2x2個以上的像素生成1個網點，故LPI約是DPI二倍 (B)原寸掃描一張用於200線印刷之正片，且印刷組版時原稿將放大為400%，其掃描之解析度應為1200DPI較理想 (C)在RGB色彩模式下，一個pixel資料量大小為3-Byte (D)一張3360 x 2460pixel的影像圖檔，使用Photoshop軟體開啟，將其設定解析度不變、允許影像重新取樣的情況下縮小50%，此影像圖檔的「像素矩陣」(pixel dimension)會成為1680 x 1230pixel。

- ()6.有關國際印刷標準三色灰平衡的網點值C50%M40%Y40%印出的濃度值約為? (A)0.25 (B)0.90 (C)1.33 (D)0.54。

- ()7.有關檔案格式下列敘述何者為非? (A)PDF 1.3 版本格式會將原始檔案所使用之透明度的功能直接平面化 (B)LZW 的壓縮方式無損失演算法，也不會改變檔案內容 (C)PSD、EPS、GIF、JPG 以上檔案格式均支援全彩模式 (D)EPS 可以支援雙色調(Duotone)。

- ()8.印墨上標示 PP、PE，表示? (A)環保印墨 (B)聚丙烯、聚乙烯印墨 (C)公司印墨管理代碼 (D)聚氯乙烯、聚酯印墨。

- ()9.就陶瓷印刷所述，何者錯誤? (A)陶瓷板可採直接印刷 (B)杯盤可採轉印 (C)圓曲面陶瓷可採取面或移印印刷 (D)陶瓷釉上釉下轉印皆

採反紋置。

- ()10.高線數網版印刷無法印刷出來的階調為下列何者? (A) 5% (B) 15% (C) 30% (D) 60%。
- ()11.網版自動塗布機刮槽壓力不足，則會? (A)破版 (B)無法啟動 (C)感光乳劑太厚 (D)刮印較慢。
- ()12.昇華轉印溫度過高會造成? (A)印墨熔化 (B)轉不過去 (C)被印物黃化 (D)套色不準。
- ()13.平版印刷時，呈現在紙張上的網點面積大於電子稿上網點面積，稱為? (A)雙影 (B)階調擴增 (C)網點縮小 (D)蠕印。
- ()14.新聞輪轉平版印刷使用鹼性水槽液之原因為所使用的油墨中 (A)顏料特殊 (B)含礦物油 (C)樹脂不同 (D)填充劑不同。
- ()15.在捲筒輪轉平印機的給紙系統中，能防止紙捲不圓或兩端複捲過緊、過鬆所產生振動現象的輥筒為(A)觸輥 (B)夾紙輥 (C)跳動輥 (D)冷卻輥。
- ()16.平版印刷機的結構主要是給紙、印刷、收紙等三個單元，而濕潤裝置是在那個單元(A)給紙 (B)規位 (C)印刷 (D)收紙。
- ()17.大部分的編修影像會經過：檢查掃描品質、確認解析度、裁切並旋轉到正確角度、瑕疵修補、色階調整、移除色偏、及 (A)增加色版 (B)製作低檔 (C)鏈結圖層 (D)影像銳利化。
- ()18.有一 A4 印件的印量是五萬本、菊全紙雙面彩色印刷、五台、騎馬釘

裝訂，三天內必須完成印刷和裝訂製程。以下敘述何者為非(A)共有八十頁 (B)輪轉機的進紙方式是單張方式(張頁式) (C)最好選擇輪轉機生產以掌握時效 (D)輪轉機是可以同時雙面印刷。

- ()19.印前作業中，直接將某一大版 CMYK 四色所佔面積資料，提供給印刷機作為開機主要參考依據的系統稱之為(A)墨控系統 (B)印版系統 (C)傳版系統 (D)墨路系統。

- ()20.有一本 A5 尺寸 92 頁之型錄，封面為 150 磅之特銅紙(A2 尺寸)，內頁為 120 磅之道林紙(A2 尺寸)，試問此本型錄共有幾台？(A) 5 台 (B) 6 台 (C) 7 台 (D) 8 台。

- ()21.在 InDesign 中可置入使用的聲音檔案格式，下列何者錯誤？(A) WAV (B) AVI (C) AU (D) AIF。

- ()22.有關 InDesign「色彩設定」中「轉換選項」的敘述，下列何者為非？(A)「感應式」選項主要是為了保留色彩之間的視覺關係，使肉眼看起來覺得一樣自然 (B)「飽和度」選項犧牲色彩的精確度，使影像產生鮮活的色彩，適用於商業圖像（例如圖案或圖表） (C)「相對比色」與「感應式」選項相較，「感應式」可保留更多影像中的原始色彩 (D)「絕對比色」讓落入目的地色域中的色彩保持不變，超出色域的色彩將被忽略，此比對方式尤其適用於預覽紙張色彩對印刷色彩的影響。

- ()23.一般編輯排版軟體所製作的一本書，是可以直接輸出到 CTP 中，也可以透過 RIP 再輸出到 CTP，下列那一項敘述較為恰當？(A)不透過 RIP

輸出之檔案較節省整體輸出時間 (B)不透過 RIP 輸出的檔案較能控制輸出裝置 (C)二者方式都做 RIP 處理 (D)不透過 RIP 輸出有較佳的效率。

- ()24.目前有關印刷業常用的雷射印表機與噴墨印表機，下列敘述之差異何者為非？(A)設備價格都相當昂貴 (B)色墨都是只有 C、M、Y、K 四色 (C)輸出尺寸是雷射印表機較受限制 (D)碳粉與墨水的價格也都相當昂貴。

- ()25.當圖文整合完成之後，在要求速度、費用與品質的同時，可以利用下列何種輸出打樣方式，是一種「魚與熊掌」中相對較佳的解決方式？

(A)打樣機打樣 (B)印刷機打樣 (C)大圖輸出機打樣 (D)螢幕軟式打樣。

- ()26.加上何種內容製作的版面，最會造成資料計算變慢，影響編輯、開檔、存檔的效率？(A)透明 (B)放大 (C)旋轉 (D)裁切。

- ()27.在頁面製作規劃書籍時，騎馬釘裝訂與膠裝裝訂的差異，下列敘述何者為非？(A)前者的內頁大小尺寸較不一致 (B)前者落大版的尺寸會較大些 (C)前者不須考量書背的大小 (D)前者書籍的厚度大多較薄一些。

- ()28.關於減色混合的敘述，何者為非？(A)其色彩以 CMYK 方式組合時會建立色彩光譜的顏料 (B)印表機和螢幕不同，印表機使用減色法表現色彩 (C)色彩在開始混合前是純色，而混合後所產生的色彩其主要色彩的

純度會降低 (D)橙色是經由將洋紅色和青色以減色法混合在一起所建立。

()29.下列有關 InDesign 複合字體(早期稱作字體集)的敘述何者為非？

(A)為求中英文混排之美觀而設定之 (B)是一種虛擬字體，無法於字體表中選取 (C)中文字體的基線與英文字體的下緣線常無法對齊，須手動調整 (D)中英文字體大小差異頗大，需自行依視覺效果調整。

()30.對於設計的原理原則，下列何者不適切？(A)將形、色、線等元素根據反覆、轉換等變化的安排謂之為「律動」(B)把相同形做等間隔與

相同色的配置，可獲得強烈的動感 (C)同樣的正方形，放在黑底上的

白形要比放在白底上的黑形顯得較大 (D)正二十面體是由 20 個三角形組成。1

二、問答題 (60 分)

1.何謂 G7 國際印刷色彩認證？G7 國際印刷色彩認證係利用何種原理？取

得 G7 國際印刷色彩認證對印刷廠有何助益？(2 分、3 分、3 分)

2.數位出版時代來臨，面對傳播更為容易的數位內容，為保護智慧財產權，

數位版權管理 (Digital Right Management，簡稱 DRM)的概念應運而生，

請說明「數位版權管理」(1)概念為何？(2)其目的？(3)功能應用可分為哪

三階段？(3 分、3 分、4 分)

3.網版在執行印刷複製過程中，離版間距對於印刷品質攸關甚大？(1)請問

其目的為何？(2)簡述離版間距過大及離版間距不足各會產生的問題有哪些(各寫出 3 個原因)？（3 分、3 分）

4.以某一品牌數位相機拍攝人物，使用 5184 x3456 pixel 影像品質拍攝，此相片若供應印刷使用，將解析度調整為 300dpi，影像不重新取樣，其最大輸出尺寸是多少英寸(以四捨五入取至小數點第二位)？（10 分）

5.知名武俠小說完成尺寸為 210 mmX 148mm 的書，4 色彩色內頁共 188 頁，採用菊對的紙張來印刷，以最經濟的方式製版，內頁共需要多少塊菊對印版？（10 分）

6.根據知名物流及電商服務 Dotcom Distribution 公司的調查顯示有 52%的顧客會對善用包裝優化的業者產生好感，甚至有需要會直接回頭再訂購。因此在網路電商高度發展時代，包裝設計產業發展趨勢為何？

（8 分）

7.印刷紙張的品質指標中的內在品質包含基本物理性能、力學(機械)性能、光學及化學性能指標，其中(1)基本物理性能包含哪些？(2)光學性能包含哪些？（4 分、4 分）

三、 申論題（10 分）

1.「形式要素」中造型的表現形式有許多種，包含:反覆、對稱、比例、對比、調和、律動、平衡等這些美的形式原理。而「比例」中有黃金比例、

根號矩形比、等差數列、等比數列、調和數列、費波那齊數列、貝魯數列等形式，請分別敘述其原理及特性。

高雄市 109 學年度 市立高級中等學校 聯合教師甄選