

105 學年度技術校院四年制與專科學校二年制統一入學測驗 設計群（專一）試題

試題解析

色彩原理

章節比例：

第一章 2 題
第二章 0 題
第三章 5 題
第四章 1 題
第五章 3 題
第六章 2 題
第七章 1 題
第八章 3 題

本年度以第三章為冠，五、八章接續；如預測果真命中！重心依舊在第三章，相信學生在老師多次演練重點整理下，對第三章題型是輕鬆過關。考前復習提醒之關鍵在於七、八章；果真猜中之七、八章節的考題中心位置，在多次提醒下，同學應該掌握應答百分百！今年整體而言考題變化不大，但是陷阱不少，如沒有將色彩原理詳讀理解、經由老師帶領整理分析、關鍵字的掌握能力，是容易判斷錯誤，正確答案容易出錯不易答對。命題焦點依舊在講義（全華色彩原理的教科書）中，因此在老師的多次重點復習提醒下，相信命中數及命中率同樣高居不下，熟讀講義及仔細聽課必能掌握高分，滿分掌握失分為零！恭喜同學！

一般落點分 25~28

建功同學 28~34

去年四技二專的考題，以部定教科書內容的基礎項目為主要內容，加入時事題，試題上較靈活。時事題課外閱讀部分提升有程度高低的鑑別，高。一般考生大致可以掌握 5 成，程度中上同學應可設概應答對 12~14 題，尤其此次課外題（包括隱性課外題）占了幾乎 8 題，內容更有偏難趨勢，非常不容易得滿分。預估 此次本單元成績應較去年更為降低。

造型原理

基礎題適中，整體難度不高，題目閱讀性高，選項出現陷阱。

設計概論

基本認知題型多,但是選項不易直觀判斷需要篩選,分數部分依然需要補充才容易得分 38、39、41、42、44 為例都需要篩選判斷。

	第一部份：色彩原理（第 1 至 17 題，每題 2 分，共 34 分）
A	<p>1.有關視網膜中感色細胞的敘述，下列何者正確？ (A)錐狀細胞包含感受紅、綠、藍色光三原色的細胞，能分辨不同色彩 (B)光線明亮時，柱狀細胞會明顯反應，感覺到色彩 (C)錐狀細胞分布的數量較多；柱狀細胞分布的數量較少 (D)光線不足時，錐狀細胞會明顯反應，感覺到明暗</p> <p>【詳解】易</p> <p>(B)光線明亮時，柱狀細胞會明顯反應，感覺到明暗</p> <p>(C)錐狀細胞分布的數量較少；柱狀細胞分布的數量較多</p> <p>(D)光線不足時，柱狀細胞會明顯反應，感覺到明暗</p>
D	<p>2.有關色溫度的敘述，下列何者正確？ (A)色溫度 4874K，相當於滿月時的月光，色彩偏黃 (B)色溫度 3000K，相當於 1000 公尺以上高山上的陽光，是 CIE C 型標準光源 (C)色溫度 6774K，相當於 100W 鎢絲燈泡，其色溫度比弧光燈高 (D)色溫度 1900K，相當於蠟燭的火焰，其色溫度比暗房中的紅光高</p> <p>【詳解】易偏中</p> <p>(A)色溫度 4874K，相當於正午的日光，色彩偏白</p> <p>(B)色溫度 3000K，相當於午後的陽光</p> <p>(C)色溫度 2856K，相當於 100W 鎢絲燈泡，其色溫度比弧光燈高</p>
A	<p>3.有關色彩混合的敘述，下列何者<u>不</u>正確？ (A)色光混合後，彩度會提高，明度會降低 (B)彩色印刷是利用網點並置混合的原理 (C)色光混合又稱加法混合、加算混合、正混合 (D)旋轉混合是由反射色光連續混合成色</p> <p>【詳解】易偏中</p> <p>(A)色光混合後，明度會提高，彩度會降低</p>
B	<p>4.有關色彩體系中色立體的敘述，下列何者正確？ (A)奧斯華德 (Ostwald) 表色系的明度分成 9 個階段，由白到黑的順序為 9.5 到 1.0，彩度分成 9 個階段，色立體呈現蛋形 (B)曼賽爾 (Munsell) 表色系的明度分成 11 個階段，由白到黑的順序為 N10 到 N0，彩度分成 14 個階段，色立體呈現不規則，類似樹形 (C)PCCS 表色系的明度分成 8 個階段，由白到黑的順序為 a 到 p，再以明度階段為中心軸形成正三角形，色立體呈現菱形珠子的形狀 (D)NCS 表色系的色立體以藍—綠、紅—黃、黑—白等基本色為三個座標軸，呈現不對稱的斜橢圓形</p> <p>【詳解】中，</p> <p>(A)奧斯華德 (Ostwald) 表色系的明度分成 9 個階段，由白到黑的順序為 a 到 b，彩度分成 8 個階段，色立體呈現算盤珠</p> <p>(C)PCCS 表色系的明度分成 9 個階段，由白到黑的順序為 9.5 到 1.0，彩度分成 9 個階段，</p>

	<p>色立體呈現蛋形</p> <p>(D)NCS 表色系的色立體以紅—綠、藍—黃、黑—白等基本色為三個座標軸，呈現算盤珠</p>
D	<p>5.有關色彩三屬性的敘述，下列何者正確？ (A)中國水墨畫「墨分五色」指的是彩度變化 (B)鮮綠、紫紅是基本色名 (C)要辨識彩度高低時，可用黑白攝影或影像軟體來處理 (D)黃色屬於高明度色彩，紫色屬於低明度色彩</p> <p>【詳解】易</p> <p>(A)中國水墨畫「墨分五色」指的是明度變化</p> <p>(B)綠、紫紅是基本色名</p> <p>(C)要辨識明度高低時，可用黑白攝影或影像軟體來處理</p>
B	<p>6.下列哪一種現象是利用補色對比產生？ (A)赫曼方格 (B)色陰現象 (C)邊緣對比 (D)圖地反轉</p> <p>【詳解】中</p> <p>色陰現象是利用補色對比產生</p>
C	<p>7.自然色彩體系（NCS）色彩的表色法 $S\ C-\phi$ 依序為 (A)彩色量 色相—黑色量 (B)色相 彩色量—黑色量 (C)黑色量 彩色量—色相 (D)黑色量 色相—彩色量</p> <p>【詳解】易</p>
A	<p>8.有關同時對比（Simultaneous Contrast），下列何者正確？ (A)紅花襯著綠葉是屬於同時對比的現象 (B)同時對比不包含明度與彩度對比 (C)褪色現象（Chromatic dimming phenomenon）是屬於同時對比的現象 (D)由德國化學家奧圖倫格（P. Otto Runge）最先建構同時對比理論</p> <p>【詳解】中</p>
D	<p>9.有關歌德（J. W. Goethe）色彩面積理論，下列何者正確？ (A)色彩對比時，要產生適量、均衡的心理感覺，彩度是決定面積均衡感的主要因素 (B)為求色彩均衡時，面積要和明度成正比 (C)色彩明度越高，面積要越大；反之，明度越低，面積要越小 (D)紅、綠面積比例是 1：1，橙、藍面積比例是 1：2，黃、紫面積比例是 1：3</p> <p>【詳解】易</p> <p>(A)色彩對比時，要產生適量、均衡的心理感覺，色相是決定面積均衡感的主要因素</p> <p>(B)為求色彩均衡時，面積要和明度成反比</p> <p>(C)色彩明度越高，面積要越小；反之，明度越低，面積要越大</p>
A	<p>10.下列詩詞所形容的畫面，何者最能表達出「強調」的配色原則？ (A)野境雲俱黑，江船火獨明 (B)忽如一夜春風來，千樹萬樹梨花開 (C)枝間新綠一重重 (D)長郊草色綠無涯</p> <p>【詳解】易</p>

C	<p>11.下列哪一組色彩搭配的明視度(Visibility)最高？ (A)5GY 6/10、10PB 7/8 (B)10G 4/6、10R 4/6 (C)5YR 8/8、10RP 3/10 (D)10GY 8/8、5PB 9/2</p> <p>【詳解】中</p>
D	<p>12.下列哪一種色票的色彩是依據 PCCS 製作的？ (A)PANTONE 色票 (B)TOYO 色票 (C)DIN 色票 (D)中華色彩研究所色票</p> <p>【詳解】易</p>
D	<p>13.若想瞭解消費者對於商品色彩的喜好程度，下列何種色彩效果測定法比較適合？ (A)連續刺激法 (B)語意差異法 (C)瞬間觀察法 (D)順位法</p> <p>【詳解】易</p>
D	<p>14.根據曼賽爾 (Munsell) 表色系，5P 4/2、5P 4/4、5P 4/6、5P 4/8、5P 4/10、5P 4/12 等六色組合，是下列何種漸變？ (A)色相漸變 (B)明度漸變 (C)色調漸變 (D)彩度漸變</p> <p>【詳解】易</p>
C	<p>15.當產品的色彩傾向以「生活型態」為主時，請問該產品生命週期傾向在哪個發展階段？ (A)巔峰期 (B)安定期 (C)成熟期 (D)成長期</p> <p>【詳解】中</p>
B	<p>16.根據美國 PPG 工業集團 (PPG Industries) 的統計顯示，2015 年全球最受歡迎的汽車色彩為白色。有關白色汽車的色彩感覺，下列何者<u>不正確</u>？ (A)白色的明度高具有擴散性，讓白色車體看起來比較大 (B)白色的注目性最高，比較容易引起注意 (C)白色會反射大部份的光線，比其他的色彩較不吸熱 (D)白色的明度高，其色彩重量感會比較輕盈</p> <p>【詳解】易偏中</p>
C	<p>17.居家空間的色彩運用，下列敘述何者<u>不正確</u>？ (A)客廳採用高明度的淡色系或淺色系，可增加明亮及舒適寬廣感 (B)臥室採用高明度的暖色系，可營造溫馨柔和感 (C)書房採用高彩度的紅色，可穩定情緒 (D)浴室採用低彩度、高明度的淡色系，可讓空間看起來更明亮整潔</p> <p>【詳解】易</p>
<p>第二部份：造形原理 (第 18 至 33 題，每題 2 分，共 32 分)</p>	
A	<p>18.利用金屬延展性所發展出來的製造法，是下列何種加工法？ (A)加壓成型法 (B)手工鍛造法 (C)澆鑄法 (D)熔接法</p> <p>【詳解】</p> <p>加壓成形法：利用適當厚度面積及本身的「延伸性」加壓成形，以沖床加工，如：鍋蓋</p>
D	<p>19.當瓷器內外膨脹係數不同時，會形成哪一種效果？ (A)十字紋 (B)氣泡紋 (C)釉彩紋 (D)冰裂紋</p>

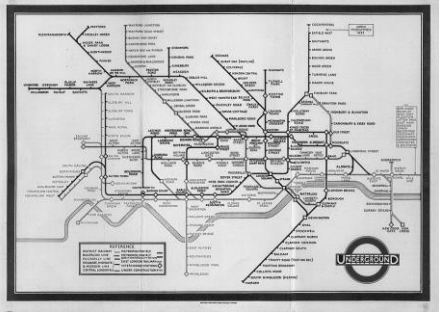
	<p>【詳解】</p> <p>哥窯</p> <p>南方冰裂紋片（開花）</p>
B	<p>20.《說文解字》：「乃審厥象，俾以形旁求于天下」，其中的「形」字是指 (A)形象 (B)圖畫 (C)造形 (D)形態</p> <p>【詳解】</p> <p>◎《說文解字》形就是「象形」：「乃審厥象，俾以形旁求于天下」，其中之形是指圖畫。</p>
C	<p>21.有關純粹造形的敘述，下列何者<u>不正確</u>？ (A)主觀意識美感的表現 (B)又稱為表現造形 (C)強調目的性與條件性 (D)畢卡索的繪畫屬於純粹造形</p> <p>【詳解】</p> <p>1.無創作限制，以主觀意識來表現。</p> <p>2.以「審美為目標」，不考慮「實用機能」。</p> <p>3.又稱自由造形、表現造形、原形造形。</p>
B	<p>22.具有剛勁有力、波磔分明、平和通暢以及扁闊秀麗等特徵，是下列何種中國書法字體？ (A)歐陽詢體 (B)魏碑體 (C)瘦金體 (D)館閣體</p>
C	<p>23.有關空間的敘述，下列何者<u>不正確</u>？ (A)平面的空間也稱為二維空間 (B)中國水墨畫中，常以「留白」來表達空間感 (C)當空間加入時間的表現時，稱為三維空間 (D)造形元素的大小、色彩等變化，能造成空間感</p> <p>【詳解】</p> <p>點 0D</p> <p>線 1D</p> <p>面 2D</p> <p>體 3D</p> <p>時間空間 4D</p>
A	<p>24.目前已知人類石器時代洞穴岩畫藝術中，有關人物和動物造形表現，是以下列何種方式作為描繪特徵？ (A)正面和側面 (B)正面和背面 (C)正面和左右 45 度 (D)正面和特寫</p>
B	<p>25.臺灣近代以太極系列雕塑聞名的藝術家，是下列哪一位？ (A)漢寶德 (B)朱銘 (C)蕭勤 (D)顧世勇</p>
C	<p>26.下列哪一種造形最能表達「平衡」和最具「穩定」的效果？ (A)漸變造形 (B)律動造形 (C)對稱造形 (D)放射造形</p> <p>【詳解】</p> <p>「平衡」分為「對稱平衡」(symmetrical balance)、「非對稱平衡」(asymmetrical balance)</p>

	與「輻射平衡」(Radial Balance)三種。
A	27.唐三彩是一種低溫鉛釉陶器，其釉色組合，下列何者正確？ (A)黃、藍、綠 (B)褐、綠、黑 (C)藍、黑、紫 (D)赭、褐、金 【詳解】 唐三彩為唐代著名多色彩之陶器，大體上則是使用黃、白、綠三色彩釉。
C	28.謝赫於「古畫品錄」提出繪畫六法，強調繪畫造形應用法則，是下列哪個時期提出的觀點？ (A)漢朝 (B)宋朝 (C)魏晉南北朝 (D)明朝 【詳解】 謝赫—南北朝時期人物
C	29.圖(一)維倫多爾夫的維納斯(Venus of Willendorf)，是指下列何種「變形」方法所形成的造形？ (A)座標變形法 (B)自由變形法 (C)增加削減變形法 (D)聯想變形法 
	圖(一)
C	30.圖(二)AB兩圖形物件，從分開到組合，所施做的方法 (A)覆疊 (B)交疊 (C)透疊 (D)差疊 
	圖(二)
D	31.有關「質感」的敘述，下列何者正確？ (A)表現造形大與小、多與少、強與弱之間的關係 (B)質感主要包含時間、空間、視覺等要素 (C)包含聽覺質感與味覺質感 (D)是指材料表面的肌理或紋路
A	32.以某一單位為基準，將此單位的兩倍、三倍、四倍等所求得的數值依次序排列，是下列何種比例？ (A)等差級數 (B)等比級數 (C)調和比例 (D)費波納齊數列

B	33.參考或模仿生物特徵的造形表現稱為 (A)自然設計 (B)仿生設計 (C)生態設計 (D)綠色設計
第三部份：設計概論（第 34 至 50 題，每題 2 分，共 34 分）	
D	34.有關虛擬科技設計的敘述，下列何者正確？ (A)強調 3D 列印的重要性，並且是最主要的使用工具 (B)目前以聲音應用為主要的探討，因此也發展出立體聲的效果 (C)源自於 1940 年代的醫學使用，之後逐漸擴展到各領域的應用 (D)強調實體空間與虛擬影像的結合，透過各種數位工具進行
B	35.有關 OTOP (One Town One Product) 一鄉鎮一特產的敘述，下列何者 <u>不</u> 正確？ (A)構想是來自日本 OVOP (One Village One Product) 一村一產品 (B)在臺灣是由文化部協助中小企業利用特色產業為基礎，讓地方特色產品行銷全臺與國際 (C)概念是由日本大分縣前知事平松守彥博士於 1979 年提出 (D)地方特色產業的「地方」範疇是以鄉、鎮、市為主，所發展出的特色產品需具有歷史性、文化性、獨特性等特質 【詳解】 (B)在臺灣是由（經濟部中小企業處）協助中小企業利用特色產業為基礎，讓地方特色產品行銷全臺與國際
A	36.產業的發展從 OEM 進入到 ODM 的過程中，必須加入下列哪些專業？ (A)產品研發與設計 (B)產品行銷與推廣 (C)產品估價與打樣 (D)產品成本與管理 【詳解】 OEM：（簡稱委託代工，Original Equipment Manufacturing）為主要的業務型態，運用充裕的勞動力提供國際市場上所需的產品製造、組裝之委託代工服務。 ODM：（簡稱設計加工，Own Designing & Manufacturing）就是不僅生產還包含設計喔。 OBM：建立自有品牌（OBM，Own Branding & Manufacturing），直接經營市場。
D	37.圖（三）是名為「故事島」的 CD 專輯，作品獲得第 10 屆全美獨立音樂大獎（The Independent Music Awards）「年度最佳專輯包裝獎」，是下列哪位設計師的作品？ (A)古又文 (B)聶永貞 (C)李明道 (D)蕭青陽  圖（三）

<p>A</p>	<p>38.有關亞洲地區設計發展的敘述，下列何者<u>不正確</u>？ (A)香港設計中心近年來努力成為「亞洲影視文化」引導者，並且主導了「亞洲娛樂影視大賽」來推動影視產業的發展 (B)韓國政府透過音樂、影視、線上遊戲等推動文創設計產業，並整合電子性商品進行產業的發展 (C)泰國設計重鎮以曼谷為中心，2005年成立的「泰國創意設計中心(TCDC)」，協助推動泰國的設計產業發展 (D)臺灣設計產業逐漸發展出特色，近年來經濟部工業局主辦「臺灣設計博覽會(Taiwan Design Expo)」在於推廣設計，提升產業運用設計之價值</p> <p>【詳解】 時事題(難)，利用篩選方式填。</p>
<p>A</p>	<p>39.有關「自造者風潮(maker movement)」的敘述，下列何者<u>不正確</u>？ (A)3D印表機是自造者風潮下最主要且唯一的工具 (B)可以追溯到2005年美國「自造雜誌(Make Magazine)」出版發行，以及所舉辦的自造者市集(Maker Fair)活動 (C)強調分享的概念、社群交流等都是發展的重點 (D)強調「想」到「做」，所完成的作品可以非常天馬行空</p> <p>【詳解】時事題(簡易) “創客運動”已經攻陷了美國。近年來能夠利用3D印表機、鐳射切割或是桌上型工作機等技術的美國人持續增長，更多的技術開發也正日以繼夜地進行著。藉由這些工具，能夠設計並製造各式各樣的物品的美國人也不斷增加。</p>
<p>C</p>	<p>40.圖(四)倫敦的「瑞士再保險大樓(Swiss Re London Headquarters)」是建築師諾曼·福斯特(Norman Foster)著名的綠建築作品，有關綠建築指標的敘述，下列何者<u>不正確</u>？ (A)生物多樣化指標、綠化指標 (B)基地保水指標、日常節能指標 (C)汗水排放指標、PM2.5減量指標 (D)水資源指標、室內環境指標</p>  <p>圖(四)</p> <p>【詳解】 1.生物多樣性指標 2.綠化量指標 3.基地保水指標 4.日常節能指標(必要) 5.CO₂減量指標 6.廢棄物減量指標 7.室內環境指標 8.水資源指標(必要) 9.污水垃圾改善指標</p>
<p>B</p>	<p>41.有關「設計網格系統(Design Grid System)」的敘述，下列何者正確？ (A)僅用於紙</p>

	<p>本平面設計版面編輯時，提供畫面編輯色彩的重要參考依據 (B)對於現今各種智慧型裝置的介面設計，能夠規範出介面設計的依據 (C)在產品設計領域中，能夠提供設計者對於產品加工邏輯的參考依據 (D)包浩斯在 1923 年發展出來的設計系統</p>
B	<p>42.「世界設計之都」每兩年評選一次，臺北獲選為「2016 世界設計之都」，下列何者為評選設計之都的國際組織？ (A)國際設計聯盟(International Design Alliance; IDA) (B)國際工業設計社團協會(International Council of Societies of Industrial Design; ICSID) (C)國際平面設計協會(International Council of Graphic Design Associations; ICOGRADA) (D)國際室內建築師暨設計師團體聯盟(International Federation of Interior Architects/Designers; IFI)</p> <p>【詳解】</p> <p>由台北市政指導、台北市文化局主辦、台灣創意中心執行、ICSID 評選</p>
C	<p>43.有關「近代設計思潮」和「代表人物」的配對，下列何者正確？ (A)普普藝術(Pop Art)：索特薩斯(Ettore Sottsass) (B)德國工作聯盟(Deutscher Werkbund)：塔特林(Vladimir Tatlin) (C)新藝術運動(Art Nouveau)：吉馬德(Hector Guimard) (D)流線型風格(Streamline Style)：格羅佩斯(Walter Gropius)</p> <p>【詳解】</p>  <p>(地鐵設計)</p>
B	<p>44.有關通用設計(Universal Design)的敘述，下列何者<u>不正確</u>？ (A)由美國學者麥斯(Ronald L. Mace)提出的概念 (B)始於 1950 年代，當時人們開始注意老年人的問題 (C)理念：「能被失能者使用，就更能被所有人使用」 (D)訂有七項原則</p> <p>【詳解】</p> <p>通用設計的演進始於 1950 年代，當時人們開始注意殘障問題。</p>
A	<p>45.圖(五)為倫敦地鐵圖，是以系統化和化繁為簡的理念進行設計，原創概念的設計者是下列哪一位？ (A)貝克(Harry Beck) (B)羅威(Raymond Loewy) (C)蒙德里安(Piet Mondrian) (D)里特維德(Gerrit Thomas Rietveld)</p>



圖（五）

【詳解】

羅威（Raymond Loewy）流線型、蒙德里安（Piet Mondrian）風格派（容易誤選）、里特維德（Gerrit Thomas Rietveld）紅藍椅

B 46.有關腦力激盪術（Brainstorming）的敘述，下列何者正確？ (A)由奧格威（David Ogilvy）提出 (B)用集體的方法來產生新構想 (C)是一種重視構想品質，但不在意構想數量的方法 (D)在進行過程中，可制止任何另類構想的產生

B 47.圖（六）饕餮紋的典型特徵是一個正面獸頭，此紋樣盛行於中國哪個朝代？ (A)隋唐 (B)商周 (C)宋元 (D)魏晉南北朝



圖（六）

【詳解】

- 1.不做任何有關優缺點的評價。
- 2.自由聯想，但要自我控制，不說廢話。
- 3.點子越多越好。
- 4.巧妙地利用並改善他人的構想。

D 48.帕帕尼克（Victor Papanek）曾出版「為真實世界設計（Design for the real world）」的書，書中的思維開啟何種設計概念？ (A)產品語意 (B)文化創意 (C)極簡風格 (D)綠色設計

【詳解】

影響，並在其《為真實世界而設計》（Design for the Real World）書中，強調設計應考量地球有限資源而積極保護環境的是帕帕尼克（Victor Papanek）

D 49.1933 年芝加哥萬國博覽會提出：「科學發現，工業應用，人類順從（Science Finds, Industry Applies, Man Conforms）」。時至今日，由於技術的進步，將科技導向易用性和人性化是設計追求的目標。有鑑於此，諾曼（Donald Norman）曾提出下列哪個口號？ (A)

	<p>人們構想、人性思考、情感導入 (B)人們構想、情感導入、科學研究 (C)人們構想、人性思考、科學研究 (D)人們構想、科學研究、科技順從</p> <p>【詳解】</p> <p>「科學發現，工業應用，人類順從 (Science Finds, Industry Applies, Man Conforms)」，隨著時代進步導入人因工程情感。</p>
D	<p>50.下列哪一間公司曾提出「形隨情感 (Form Follows Emotion)」的口號？ (A)MUJI 無印良品 (B)IDEO 設計顧問公司 (C)阿烈西公司 (ALESSI) (D)青蛙設計公司 (Frog Design)</p> <p>【詳解】</p> <p>形隨機能而生英文是「Form Follows Function」，Frog Design 提出的「Form Follows Emotion」形隨情感的設計理念。</p>