

112 學年度科技校院四年制與專科學校二年制

統一入學測驗公告參考答案

考科代碼：4-07-1

類 別：設計群

考 科：專業科目(一)色彩原理、造形原理、設計概論

題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案
1	A	11	A	21	C	31	C	41	A	51	
2	C	12	A	22	D	32	D	42	D	52	
3	D	13	B	23	B	33	C	43	D	53	
4	A	14	D	24	B	34	C	44	D	54	
5	D	15	C	25	D	35	C	45	B	55	
6	A	16	C	26	D	36	A	46	D	56	
7	B	17	C	27	A	37	D	47	D	57	
8	A	18	D	28	B	38	C	48	B	58	
9	A	19	A	29	D	39	C	49	A	59	
10	B	20	B	30	B	40	A	50	C	60	

112 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）解析

試題分析

112 學年統測專一分析結果顯示，試題難易程度有著多樣化的特點。

首先，考題的設計更加活化，融入了生活和時事的元素。這意味著考生需要關注並理解與日常生活和時事（設計研究院\$豪華朗機工）相關的知識，並將其應用到解題過程中。這種活化的設計要求考生具備廣泛的知識背景和敏銳的觀察力。

其次，題目的選項更多了，考生需要進行更深入的思考和答題技巧。有時，題目中的選項可能存在優先答案，考生需要進行深入的分析和判斷，才能選擇出最佳答案。這樣的設計要求考生具備良好的邏輯思維和推理能力，並能靈活運用所學知識。

考題的變化多樣化程度與學生課外補充的知識份量有關。這意味著學生需要通過積極的閱讀和研究，補充課堂教學以外的知識（自由設計業 *freelanver & ODM* 設計範疇），以應對各種題型的挑戰。學生在課外補充的時間和精力的投入將直接影響他們在考試中的成績表現。

然而，疫情對學生的學習狀況產生了一定的負面影響。在經歷了三年的疫情困擾後，此屆學生普遍呈現出消極學習的現象。只有少部分具有自律心的同學、升學意願強烈的學生或接受補習的同學能夠保持較高的分數水平。這樣的現象導致整體分數比去年有所下滑，顯示出疫情對學生學習成果的影響。

總體而言，112 學年統測專一考試的分析結果顯示了考題的難易程度多樣化。考生需要在解題過程中善於思考和運用答題技巧，並通過課堂學習和課外補充來增加自己的知識儲備。同時，疫情對學生的學習情緒和學習動力產生了負面影響，這需要學生們努力克服並找到重新激發學習熱情的方法。

為了應對考試的變化和困難，學生應該建立良好的學習習慣和學習計劃，確保有足夠的時間和精力進行課業學習和知識補充。此外，他們應該積極參與學校和社區的學習活動，以擴大自己的知識範圍並提高解題能力。

1. Le Blon 主張紅、黃、藍三原色

2.(A)水母和螢火蟲發光的原理是不同的。水母的發光是因為它們體內含有發光酵素，當這些酵素與氧氣和鈣離子反應時，會產生螢光。而螢火蟲的發光則是由於它們體內的氧化酵素作用於發光素而產生的化學反應。

(B)生物光並非完全不帶有熱能，事實上，所有發光現象都會產生熱能。因此，生物光不被稱為冷光。而冷光的定義是指不產生熱能的發光現象，例如螢光粉的發光。

(D)LED 發光是利用半導體材料的特性，在通電時產生的電子和空穴重新結合釋放出能量而產生的發光現象，這屬於物理光，並非化學光。

3.(D)用 480nm 波長的光線照射時，可使紅色番茄看起來更鮮紅，這個敘述不正確。在光學上，顏色是由物體反射、吸收、透射的光線成分組成的，物體表面反射的光線成分決定了我們看到的顏色。紅色番茄本身吸收藍綠色光線，反射紅色光線，因此看起來是紅色的。如果用 480nm 的藍色光線照射紅色番茄，紅色番茄會吸收這個藍色光線，因此不會反射紅色光線，反而會顯得更暗淡，不會更鮮紅。

4.玻璃紙重疊屬於色料減法混合

<p>5.(D)人類的可見光範圍只佔電磁波譜的 $1/70$，這個敘述正確。電磁波譜是一個由各種不同頻率的電磁波所組成的連續頻譜。其中包含了廣泛的波長範圍，包括無線電波、微波、紅外線、可見光、紫外線、X 射線和伽馬射線等。人類只能感知到電磁波譜中可見光的一小部分，即波長約在 400nm 到 700nm 之間的光線。這個範圍佔了電磁波譜的 $1/70$ 左右。</p>
<p>6.(A)鳥類的羽毛是屬於「干涉反射」的現象，是正確的敘述。當光線照射到鳥羽的微小結構上，會因為光程差而產生干涉反射現象，呈現出鮮艷的顏色。</p> <p>(B)肥皂泡泡是屬於「干涉反射」的現象，而非「選擇反射」，因此這個敘述是不正確的。</p> <p>(C)粗糙面的錫箔紙是屬於「散射」現象，而非「全反射」，因此這個敘述是不正確的。</p> <p>(D)古代的夜明珠是透過「螢光現象」產生光亮，而非「反射」現象，因此這個敘述是不正確的。</p>
<p>7.規範色彩是人類主觀調整色彩之色相範圍但是人可見光只佔電磁波譜的 $1/70$</p>
<p>8.ISCC—NBS 使用色調稱呼</p> <p><i>國際色彩協會 (ISCC) 和美國國家標準局 (NBS) 共同確定並發佈了 267 個適用於非發光物質的標準顏色名稱 (簡稱 ISCC—NBS 色名)</i></p>
<p>9.固有色名</p> <p>系統色名 = 色調 + 色相</p> <p>基本色名 = 單色</p>
<p>10.(A)NCS 色彩體系是瑞典國家色彩研究所 (National Colour Centre) 所開發的一種色彩體系。它的基本色是黑、白、紅、黃、綠、藍。</p> <p>(B)曼塞爾色彩體系是由美國藝術家艾伯特·曼塞爾開發的色彩體系，它的基本色是紅、黃、綠、藍、紫。</p> <p>(C)PCCS 色彩體系是日本色彩研究所 (PCCS) 開發的一種色彩體系，它的基本色是紅、橙、黃、綠、青、藍、紫。</p> <p>(D)伊登色彩體系是由瑞士藝術家約翰·伊登開發的一種色彩體系，它的基本色是紅、黃、綠、藍、橙、紫、藍綠。</p>
<p>11.(A)色彩恆常是指物體的色彩在不同照明條件下保持不變，因為人類的視覺系統可以自動調整對光線和色彩的感知。因此，即使在陰暗的環境中，小陳的視覺系統仍然能夠識別出香蕉的正確顏色。</p> <p>(B)色陰現象是當物體被置於一個顏色較為飽和的環境中，看起來顏色會變暗。</p> <p>(C)暗適應是指當人們在暗處待一段時間後，視覺系統會適應低照度條件，因此對於較暗的物體會有更好的識別能力，但對於較亮的物體則會感到困難。</p> <p>(D)色相對比是指在不同照明條件下，物體與周圍環境的對比比例會發生改變，導致物體的色彩看起來不同於原本的顏色。</p>
<p>12.(B)感知陰暗立體屬於柱狀細胞</p> <p>(C)柱細胞比較多且靈敏</p> <p>(D)錐細胞 S、M、L 三種</p>
<p>13.(A)除補色與同一色相外其餘色彩對比都會偏移</p> <p>(C)明度對比</p>

(D)同時對比強過繼續對比
14.答案(B)(D)已申述 (B)在中國和日本的文化中，白色都具有神聖和潔淨的象徵意義。在中國傳統文化中，白色通常被用來象徵潔淨、純潔、祥瑞和神聖；而在日本，白色也被認為是一種純淨、高貴和神聖的顏色，例如在神社或寺廟中，白色袍子通常被用作祭司或僧侶的服飾
15.研究染料的過程中發現了一種視覺現象，即相鄰的顏色會互相影響並改變對方的外觀。他的研究成果後來被廣泛應用在色彩學和藝術中，成為了色彩配色中的重要原則之一。
16.繁殖色也稱求偶色
17.(C)人類的造形活動除了滿足生活需求外，還可提升藝術及文化的發展演進，造形原理是指在造形的過程中，遵循的基本原則和方法。它包含許多方面，如比例、形狀、線條、色彩等。造形原理不僅適用於藝術創作，也廣泛應用於工業設計、建築設計、傳播設計等各個領域。 選項(A)以造形的形成要素分類，可分為純粹造形與實用造形是不正確的，因為造形的形成要素有很多種，不止純粹造形和實用造形兩種。 選項(B)易經上說「形而上者謂之器，形而下者謂之道」意指器物須崇尚造形也是不正確的，易經中這句話的意思是形體上層次高低的道理，並不是指器物須崇尚造形。 選項(D)狹義的造形包含所有自然造形、人為造形，以及所有人類的成形活動也是不正確的，因為造形的範疇非常廣泛，包括自然造形、人為造形、符號和文字等等。
18.(D)雷蒙羅威—流線型之父—削鉛筆機
19.(A)作品融合鄉土主題與西洋技巧風格，是黃土水先生的特點。他在雕塑創作上融合了台灣在地的文化元素，也將西洋的雕塑技法運用於作品之中，對台灣近代雕塑發展有重要的貢獻。林玉山、陳進合雖然都是臺灣著名的畫家，但與黃土水先生無關。楊英風是黃土水先生的好友，兩人對藝術交流頻繁，但不是師徒關係。而代表作品則是「水牛群」。
20.(A)李特維德 (B)正確 (C)影響包浩斯 (D)紅、黃、藍、黑、白
21.(C)對社會不滿是 DADA 主義或者 POP 藝術
22.皆為流線設計
23.這件由超現實主義藝術家梅瑞德·歐本漢所創作的《包著毛皮的午餐》，靈感來自於她、畢卡索，與畢卡索當時的情人朵拉·瑪爾的午餐約會閒聊，當時畢卡索對於梅瑞德設計的毛皮金屬手環很感興趣，便說出：「很多東西覆蓋上毛皮，都會變得賞心悅目」，於是梅瑞德湧現創意，買下了出現在餐桌上的茶杯、杯墊與茶匙，並用中國羚羊的毛皮將它們包裹起來，做出這件顛覆人們對於日常物件認知的作品。而這組超乎想像的杯具，也成為博物館永久收藏的第一件女性藝術家作品，因此，梅瑞德又被稱為紐約現代藝術博物館裡的第一女士。
24.非線對稱與點對稱類似茶壺是一種感覺對稱
25.依照黑線變粗比例此題考的為觀察力與直覺力
26.除了 3D 列印外，都有不好脫模的可能
27.(A)正確 (B)動力體屬於 4D (C)實體虛體都是立體可以研究的方向 (D)平面式 2D 的一種展現

29.豪華朗機工所設計的「聆聽花開的聲音」由線立體用來表達動力體造型
30.除了(B)其他材質都在製作上缺少了球立體的表達
31.(C)設計創意的執行具有較高強度的主觀性表達，且可以引導出藝術的風格，後現代主義設計就影響到普普藝術的發展。此敘述不正確，因為設計與藝術雖然有些相似之處，但是設計的主要目的是為了解決問題、滿足需求，而不是追求純粹的美感或個人風格。因此，設計的創意表達相對較客觀，需要考慮實用性、市場需求等因素，與藝術的創意表達有所不同。
32.(D)在智財權的規範下，A 公司為該組圖像設計的智慧財產權擁有者，阿克無法決定圖像設計的銷售模式。根據智慧財產權的相關法律法規，阿克作為 A 公司的員工，在工作期間所創作的圖像設計作品，其著作權及其他相關權利應當歸屬於 A 公司，因此 A 公司為該圖像設計的智慧財產權擁有者，阿克不具有對該圖像設計進行獨立銷售或其他相關權利的決定權。
33.使用 SD 十字差異歸類法有利於帶入品牌定位
34.①②③⑤⑧⑬ 黃金分割比例的公式為： $(a+b) \div a = a \div b = \phi$ 其中， ϕ 即為黃金分割比例，約為 1：1.618，a 為整體的長度，b 為被分割出的部分的長度。也可以將公式轉換為： $\phi = (1 + \sqrt{5}) \div 2 \approx 1.618$ 這個數字是一個無限不循環小數，其小數部分一直延續到無窮大，因此被認為是一個神秘的數字，被廣泛應用於設計、建築、藝術等領域。
35.(C)屬於符號，其他皆為現實物體之形而下表達較為明顯
36.(A)京都議定書，而不是東京議定書 《京都議定書》是一項國際環保協定，於 1997 年在日本京都市議定書締約方會議上簽署，目的是限制全球氣候變遷的影響，並進一步防止地球暖化。該協定要求工業國家減少溫室氣體排放，以確保全球氣溫上升不超過攝氏 2 度，從而降低氣候變遷所帶來的風險。 《京都議定書》要求工業國家在 2008~2012 年間將溫室氣體排放量減少到 1990 年水平以下的平均值的 5.2%。參與國家還可以透過買賣排放配額來實現排放量減少目標，該配額是指允許一個國家在指定時間內排放的溫室氣體總量。如果某個國家的溫室氣體排放超過其分配的配額，該國將需要支付罰款。
37.(D)發泡物品屬於一次性材料，非常不環保應減少於現代包裝上的設計 這也是 21 世紀設計圈的普世價值
38.(C)生活型態營造價值對應於苗栗南庄落羽松，改為自然資源維護為正確
39.維克多·帕帕尼克是一位美國設計理論家，他的著作《為真實世界而設計》發表於 1971 年，強調設計師應該更關注社會和環境的問題，而不是只追求商業成功和美學上的滿足。他認為，設計不僅僅是為了美化產品，更應該考慮到設計帶來的社會和環境影響。 在書中，帕帕尼克提出了設計師的社會責任，認為他們應該設計出能夠滿足人們真正需要的產品，同時考慮到環境和社會的問題。他反對設計過程中的浪費和破壞，認為設計師應該擔起保護環境的責任，從而創造出更有價值、更可持續的產品。針對後來的 3R。 此外，帕帕尼克還提出了「反設計」的觀點，認為現代設計常常過度注重美感而忽略了實用

<p>性和環保性。因此，他主張從根本上反思設計的本質和價值，重新思考設計的目的和功能，以更加負責任的方式進行設計。這些觀點對當時的設計界產生了深遠的影響，並成為後來綠色設計和社會設計等領域的基礎理論。</p>
<p>40.中華民國工業設計及包裝中心：1963 年 中華民國設計學會：1973 年 臺灣創意設計中心：2003 年 臺灣設計研究院：2013 年</p>
<p>42.後現代主義設計是 20 世紀末的一種設計風格，強調個體主義、反對規範、注重概念與意象、對現成設計元素進行拆解、融合與重組，以達到表達多元性與自我風格的效果。後現代主義設計風格突破了傳統設計的限制，開啟了更為多元化的設計思維。</p>
<p>43.SOHO 指的是小型辦公室／家庭辦公室（Small Office／Home Office），通常指的是在自己家中工作的獨立專業人士。SOHO 設計師通常是自由職業者（freelancer），具有自己的客戶群並獨立完成設計專案，也可能與其他 SOHO 設計師合作。而 In-house design 是指設計師受聘於公司／機構，擔任該公司／機構的設計師，負責該公司／機構的設計工作，而非自己獨立接案。</p>
<p>44.ODM 設計公司屬於後者的強項在於創意與設計能力，並非只著重於產出效率和成本管控。</p>
<p>45.便利商店屬於提供平台，不是屬於監督泡麵製造之組織</p>
<p>46.工業設計師比工藝設計師多了標準管理與成本控制概念</p>
<p>47.(D)其代表方位分別為「西、東、中、北、南」不正確。五行對應的方位分別為「西、東、北、南、中」。</p>
<p>48.相對於人造材料，自然材料的取得成本更高，因為需要經過種植、生長、維護等過程，並且會受到氣候、地理環境等因素的影響，因此需要更多的資源和成本才能取得足夠的自然材料。</p>
<p>49.都為現代主義為出發點</p>
<p>50.施羅德住宅是風格派時期</p>