

# 102 學年四技二專第四次聯合模擬考試

## 設計群 專業科目 (一) 詳解

102-4-07-4

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

### 第一部份：色彩原理

1. 奧斯華德(Ostwald)表色系中，其明度階由「白到黑」為「a-c-e-g-i-l-n-p」
2. 在 RGB 色彩模式中，各色顯色為 0~255 所以共為 256 階
3. (A) 旋轉混合後的明度為各色明度的平均值再略高一些  
(C) 旋轉混合若以互補兩色混合，則呈現無彩色(約為灰色)，並無法形成白色  
(D) 轉動一個半線及半紫圓盤會呈現藍色
5. (A) 亞里斯多德(Aristoteles)提出色彩明度「白：黑」的比量以 2：3 或 3：4 的比例配色可達感覺舒服的調和  
(C) 美度調和公式為  $M(\text{美度}) = \frac{O(\text{秩序})}{C(\text{複雜})}$   
(D) 史上第一個將色彩量化的色彩體系為奧斯華德表色體系(Ostwald)
6. (B) 邊緣對比是明度對比的一種，會產生接觸亮邊者暗，接觸暗邊者亮的現象  
(C) 明度對比較任何對比的感覺都要強烈，所以比色相對比強烈才對  
(D) 若將黑灰白三色由左至右並置，依明度效果而言，則黑與灰的交接處會比白與灰的交接處感覺亮些
8. 面積調和的公式為： $\frac{A \text{ 色} : \text{明度} \times \text{彩度}}{B \text{ 色} : \text{明度} \times \text{彩度}} = \frac{B \text{ 色面積}}{A \text{ 色面積}}$   
(A) 較佳的視覺面積對比，明度高、彩度高，宜占小面積  
(B) A 色為 4R 5/8，B 色為 6RP 4/6，若要二色得到均衡面積比，A 色占總面積的  $\frac{3}{8}$ ，B 色占總面積的  $\frac{5}{8}$   
(C) A 色為 4R 4/6，B 色為 6RP 4/4，若要二色得到均衡面積比，A 色面積應占 2，B 色面積應占 3
9. 曼塞爾(Munsell)色彩體系為五原色說，色相環主要色彩依順時鐘排列為紅(Red)、黃(Yellow)、綠(Green)、藍(Blue)、紫(Purple)
11. (A) 伊登表色體系以色料三原色紅(Red)、黃(Yellow)、藍(Blue)為色相環的第一次色  
(C) 伊登色立體以明度階為中心軸，最上方為白色，最下方為黑色，明度階總合共 7 階  
(D) 伊登表色體系以 12 條經線，垂直分為 12 個色相區域
12. 配色的色環角度為 48°屬於曼塞爾(Munsell)色相環配

色中類似色相調和，亦屬於姆恩和斯賓塞(Moon and Spencer)配色中的第二曖昧區配色

13. (A) 紅色背景上的灰色帶有綠色感這現象是屬於色陰現象  
(B) 若同時對比時兩對比色偏亮，則隔離線應選暗色，以區隔色彩讓色彩看起來更鮮豔  
(C) 同時對比為法國化學家雪佛勒(M.E.Cheveul)從紡織品中所發現的現象
14. (A) 花果利用紅橙色等可口的色彩意象，以吸引動物採食為繁殖色的色彩機能  
(B) 有毒的花、蕈類利用色彩，以嚇阻敵人保護自己為警戒色的色彩機能  
(C) 捕蠅草透過隱身自己進而捕食昆蟲為隱藏色的色彩機能
15. 窄小的室內空間若使用暖色調配色，由於色彩膨脹效果會使空間更顯得較為狹窄

### 第二部份：造形原理

16. 著重實踐的技術和市場調查方法以利學生從事生產活動→包浩斯初期採雙軌教學，分為形式教師與技術教師，分別負責理論與實務(技術)。Itten 為形式教師，主要教授色彩、藝術與材料，因此其並非「著重實踐技術和市調方法」的教師
19. 材料或中間材料僕索性
21. 木材不耐蝕，可藉由加熱彎曲，製成各式曲木家具
23. (A) 大樓外形為模仿「竹子」  
(B) 新造形主義是以單純的幾何造形與原色構成為主，並非模仿自然  
(C) 新加坡國家藝術中心模仿南洋特有水果榴槤的造形  
(D)「鯊魚泳衣」的構造原理，即研究模仿真實鯊魚皮膚的質感，以減少在水中游泳的阻力
24. (A) 低熔點合金的壓鑄，如：鉛、鋅、錫等材質  
(C) 脫蠟法(Investment casting、Lost-wax casting)這方法可以為外膜鑄造法和固體鑄造法。先以蠟複製所需要鑄造的物件，然後浸入含陶瓷的池中並待乾，使以蠟製的複製品覆上一層陶瓷外膜，一直重複步驟直到外膜足以支持鑄造過程(約  $\frac{1}{4}$  寸到  $\frac{1}{8}$  寸)，然後溶解模中的蠟，並抽離鑄模。其後鑄模需要多次加以高溫，增強硬度後方可用以鑄造。此方法具有良好的準確

性，更可用作高熔點金屬(如鈦)的鑄造。但由於陶瓷價格頗高，而且製作需要多次加熱和複雜，故成本頗為昂貴

26. (A) 新藝術是對當時工業化大量生產的反動，設計以曲線崇尚自然為型態，新藝術的致命傷在於形式主義
- (B) 裝飾藝術的優點在於設計的直線化、幾何學的紋樣化，去繁為簡的理念，流線形的簡單化，它在黑色與原色上有特殊偏愛
- (C) 學者 Burall(1994 年)提出環保設計 4R 概念：減量(Reduction)、重複使用(Reuse)、回收(Recycling)、再生(Regeneration)。設計應在不影響產品功能的前提下，精減用料、加工製程、節能等
- (D) 格羅佩斯承接造形設計精神，兼納純粹主義、表現主義、達達、構成主義等「現代」藝術思潮
27. 艾薛爾(M.C.Escher 1898~1972)是一位非常特別的版畫家，他的作品除了寫實的畫風之外，還包含了錯置，空間扭曲以及互補圖形的創作，引起相當多數學家及物理學者的注意，其作品最吸引人之處在於他擅以圖地反轉、矛盾空間的手法來構成畫面，這種令人迷惑的魔幻空間表現，透過精密寫實的技法，將觀賞者帶入幻想的驚奇旅程
29. 巴黎的凡爾賽宮是巴洛克時期的經典建築，巴黎的萬神廟是新古典主義的代表作品
30. 賓陽中洞(龍門西山石窟)是北魏時期代表性的洞窟，「賓陽」意為迎接出生的太陽。賓陽三洞開鑿於北魏時期，是北魏的宣武帝為他的父親孝文帝做功德而建。它開工於公元 500 年，歷時 24 年，用工達到了 802,366 個，後因為發生宮廷政變及主持人劉騰病故等原因，計劃中的三所洞窟(賓陽中洞、南洞、北洞)僅完成了一所即賓陽中洞，南洞和北洞都是到初唐才完成了主要造像

### 第三部份：設計概論

31. 「海報之父」稱號是法國藝術家朱勒·薛雷(Jules Cheret)，發明石板彩色印刷
32. 「真正的藝術必須是為人們所創造，並且為人們服務的，對於創造者與使用者來說，都是一種樂趣」是由威廉·莫里斯(William Morris)所提出
33. 臺灣從事廣告設計第一人為顏水龍
34. 「ACG 產業」主要是由 Comic、Animation、Game 所組成
35. 「電腦化設計」在工業設計業界中典型的運用依序 CAD(電腦輔助設計)/CAE(電腦輔助工程分析)/CAM(電腦輔助製造)
36. 臺中市東海大學的「路思義教堂」，2013 年剛滿五十周年，屬於「拋物雙曲面」的薄殼式建築，四片曲面完全分離
37. 「備物致用，立成器以利天下，莫大乎聖人」說明「設計的創造性」之重要性
38. 「環境設計」由多克希亞帝斯(C. A. Doxiadis)首先提

倡城市與區域規劃學

39. 美國皮克斯(PIXAR)公司於 1995 年推出史上第一部 3D 動畫—玩具總動員
40. 「人造物品的變化始終與新材料與製作方法有關」由學者羅蘭德(Kurt Rowland)提出
41. 財團法人臺灣創意設計中心—TDC  
2011 年是 IDA 的首次世界設計大會在臺北，而世界設計之都(WDC)是 2016 年臺北爭取的目標
42. 「為設計作品加工」最好的註解是陶器時代
43. 中華文化設計行業的發展，有關春秋戰國時代的《考工記》，全書共 7100 多字，記述了木工、金工、皮革、染色、玉工、陶瓷等 6 大類和 30 個工種
44. 自由藝術—Liberal Arts
45. ODM 是為客戶提供設計；OEM 則是承接客戶代工；OBM 是自有品牌設計；EMS 提供經濟規模及全球各地的電子專業代工製造服務而臺灣的產業面臨轉型的契機，而「捷安特自行車」已經轉型成 OBM 的最佳例子
46. 國內文化創意產業主要的內容分為文化產品、文化服務和智慧財產權
47. 「符號學」並未促成俄國「構成主義」(Constructivism)的興起
48. 1977 年，英國成立「設計史協會」，正式將「設計史」從藝術史或美術史中獨立出來
49. 「服務設計」的功能包括透過企業服務狀態的實際紀錄、分析，融合設計流程與設計創新理念，將整體的服務鏈重新予以規劃，以創造企業更優質的服務能量
50. 1919 年創立於威瑪(Weimar)的是「Bauhaus」學院