

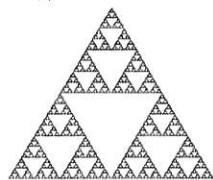
答 案 欄

一、單選題：每題 2 分，共 80 分。

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		26		27		28		29		30	
31		32		33		34		35		36		37		38		39		40	

一、單選題 每題 2 分，共 80 分 (※請注意：答案請填於上方答案欄中，否則不予計分！)

- () 自然形態不一定都屬於有機形，若以肉眼觀察，則下列何者與有機形無關？
(A)羽毛 (B)向日葵花 (C)石頭碎片 (D)蜂窩
- () 國內工業安全用色中，「橙色」的涵義為何？
(A)消防、禁止 (B)注意、警告危險 (C)警戒、施工 (D)指示、小心
- () 一個紋樣中的單位造形，同時向上下也向左右延伸連續排列，稱之為？
(A)二方連續 (B)四方連續 (C)四向連續 (D)二次方連續
- () 寫書法字時意外的飛白效果或煞車留在地面的胎痕，是屬於下列哪一種質感類型？
(A)現成性質 (B)裝飾性質 (C)機械性質 (D)自然性的質感
- () 以下何者為線最重要的特性？(A)長度 (B)形狀 (C)寬度 (D)色彩
- () 形態構成要素中有關面形的敘述，下列何者不正確
(A)輪廓線決定面形的形貌，若界線清楚且是具體形，則可視為積極的面形 (B)點的聚集或虛點的擴大皆可產生面形效果 (C)聚集起來的開放性線條，因濃淡、間隔、粗細、角度的變化可以產生動感的面形，亦屬於積極的面形 (D)荷蘭畫家蒙德里 (P.Mondriam) 常利用水平、垂直的面形分割作抽象構成
- () 關於柏拉圖對「幾何造形」的敘述，下列說法何者不正確？
(A)幾何造形與純粹色彩皆具有絕對美 (B)繪畫僅是相對美 (C)指稱的是正四面體、正六面體、正八面體、正二十面體等造形表現 (D)美學原理詮釋的形態美是專屬幾何造形的構成特質
- () 臺灣行人穿越道常見的小綠人行人號誌燈，其圖形為下列何種構成？ 【113 年統測】
(A)點 (B)線 (C)面 (D)體。
- () 下圖的形態中具有自我相似性(Self-Similar)，即局部形式與整體產生自我模仿性，這是屬於下列哪一種理論造形？



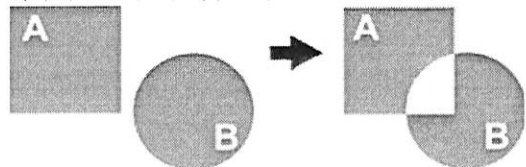
- (A) 完形心理 (B) 碎形幾何 (C) 錯位重疊 (D) 分割變形

- () 圖中之手影戲形成之原理是利用下列何種重疊方式？



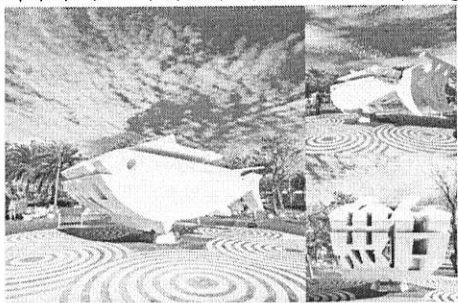
- (A)聯合 (B)差疊 (C)透疊 (D)減缺

- () 下圖 AB 兩物件，從分開到組合，所施做的方法：



- (A)覆疊 (B)套疊 (C)透疊 (D)差疊

12. () 下圖為日本設計師福田繁雄(Shigeo Fukuda)創作的雕塑作品，其視覺效果主要運用何種構成形式？



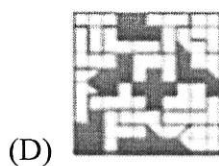
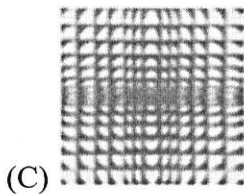
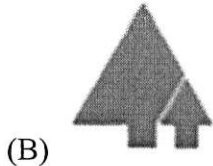
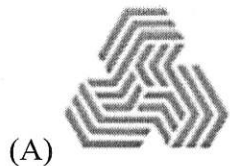
【114 年統測】

(A)融合漸層效果引發出雕塑作品的空間感知 (B)採用重複排列圖案強調雕塑作品的節奏感 (C)利用比例和對稱配置創造穩定的視覺效果 (D)透過形狀與空間配置引導多角度錯位視覺。

13. () 下列哪一項數列的特色為前項與後項的比值接近黃金比值，而且愈往後面的數值比愈接近黃金比？

(A)調和數列 (Harmonic) (B)貝魯 (Pell) 數列 (C)等比數列 (Geometric) (D)費波納齊 (Fibonacci) 數列

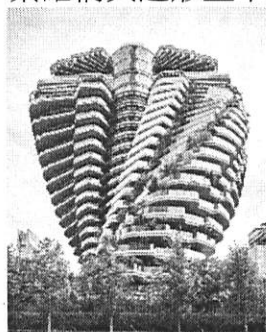
14. () 下列選項中的圖形，何者較符合美的形式原理中之「漸層」原理？



15. () 有關黃金比例(Golden Proportion)的敘述，下列何者正確？

(A) 黃金比例為部分與部分或部分與整體的數值比為 $1:1.414$ 或 $0.414:1$ ，在自然界中，例如：鸚鵡螺內部、向日葵花瓣均具有接近黃金比例的結構 (B) 自古被人們認為是最美的比例，常運用於各種人為造形中，例如：埃及平頂金字塔、希臘萬神殿與維倫多爾夫維納斯(Venus of Willendorf)雕像均接近黃金比例，因此有「神聖比例」之稱 (C) 依據柯比意(Le Corbusier)人體比例「模矩」(Modulor)的人體比例結構，頭頂至肚臍的距離與肚臍至腳底的距離接近黃金比例 (D) 常見的數列比例中，貝魯數列(Pell Series)的數值愈大時，最接近黃金比例

16. () 下圖為 2019 年竣工，由比利時生態建築師卡利博(Vincent Callebaut)設計之頂級豪宅《陶朱隱園》，是兼具現代美學與科技感的綠建築，也是近年國內現代建築與獨特造形的代表之一。依據美的形式原理判斷，此建築結構與造形並不具有下列何種形式？



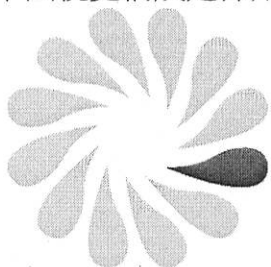
(A)反覆 (B)漸變 (C)強調 (D)律動

17. () 呈 $1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21$ 排列之數列，常被當成視覺效果良好之比例，應用在各式設計上，此種數列被稱為(A)費波納奇 (Fibonacci) 數列 (B)調和 (Harmonic) 數列 (C)等比 (Geometric) 數列 (D)貝魯 (Pells) 數列

18. () 下列何種比例數列，在所呈現的圖形曲度上變化最大？

(A)調和數列 (B)費波那齊數列 (C)等比數列 (D)貝魯數列

19. () 下圖視覺構成是採用何種形式原理？



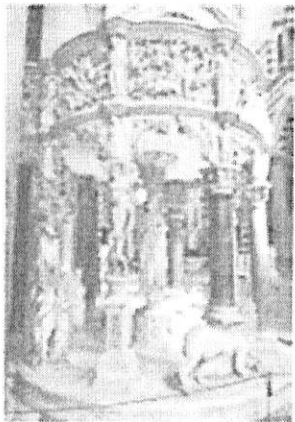
【113 年統測】

(A)形態為反覆(Repetition)，配色為對比(Contrast) (B)形態為對比(Contrast)，配色為漸變(Gradation) (C)形態為比例(Proportion)，配色為反覆(Repetition) (D)形態為漸變(Gradation)，配色為對比(Contrast)。

20. () 幾何造形所構成最大規模的造形表現是？

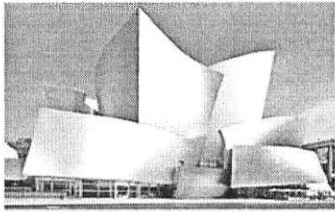
(A)紙雕 (B)木雕 (C)建築 (D)平面設計

21. () 工業化大量生產的板材狀金屬製品，例如：瓶蓋、湯匙、叉子、不銹鋼碗等，是採用何種金屬加工法？
(A)車削法 (B)鑄造法 (C)加壓成形法 (D)真空成形法
22. () 關於材質的特性，下列敘述何者不正確？
(A)塑膠種類繁多，可以製作成不透明、半透明、透明或各種顏色及硬質、半硬質、軟質等不同特性的產品
(B)玻璃的主要成分為矽砂，其硬度高且具有高度的光線穿透性 (C)紙材本身具有輕薄、平滑的表面質感，容易切割、加工與黏著，可以呈現出輕快感的現代造形 (D)木材較石材或金屬更容易加工，具有可塑性、電絕緣性、耐水性、耐蝕性，容易塑造，可以作切割加工或黏著，但無法加熱彎曲



23. () 圖為義大利比薩（Pisa）洗禮堂的講道壇(Pulpit)，是浮雕表現技法的哪一種？
(A)淺浮雕 (B)半浮雕 (C)高凸浮雕 (D)凹雕法
24. () 可以讓觀賞者從各個角度欣賞，因此在雕或塑的過程中需兼顧物象造形的整體，這種木材的木雕法為
(A)透雕 (B)刺雕 (C)浮雕 (D)圓雕
25. () 二個材料側面對側面碰觸接合，常用在室內裝修地板、壁面、木、瓦之接合方法為？
(A)槽接 (B)平接 (C)平角接合 (D)螺絲接合
26. () 在加熱時軟化，成形後冷卻變硬，但是如果再予加熱又可以軟化再次成形的是
(A)熱可塑性塑膠 (B)熱硬化性塑膠 (C)絕緣性塑膠 (D)可塑性塑膠
27. () 對於設計者而言，下列的造形材料中較貼近且易掌控的是？
(A)紙 (B)金屬 (C)塑膠 (D)光
28. () 金屬材料需依其特性，選擇加工方式，下列何者不正確？
(A)少量生產的產品最常採用加壓成形法 (B)鑄造法係將熔化的金屬倒入印模成形 (C)延展性極佳的金、銀等貴金屬造形多採用手工鍛造法 (D)焊接與熔接皆可用來連接金屬組件
29. () 在加壓條件下，使兩工件在固態下實現原子間結合的焊接方式為？
(A)壓焊 (B)焊 (C)擴散焊 (D)高頻焊
30. () 造形構成的材料具有不同特性，為了增強材料的優點與耐用性，人類創造出許多複合材料，有關這些材料的敘述，下列何者不正確？
(A)銅加入錫、鉛等元素後可製成青銅 (B)將木材碎片或顆粒加入樹脂並加溫加壓後可製成密集板或纖維板 (C)鐵材加入鎂、錫、鉛、鋁等元素後可製成不鏽鋼 (D)紙材加入樹脂後可製成紙杯、紙盤、飲料盒、瓦楞紙
31. () 有關塑膠材料的敘述，下列何者正確？
(A)加熱時 化的塑膠稱為熱固性塑膠 (B)把塑膠材料加熱軟化注入模具中的加工方法稱為真空成形法 (C)熱塑性塑膠可以多次加工，廢料可以回收再利用 (D)常用來製作餐具的美耐皿是一種熱塑性塑膠
32. () 國際知名的臺灣綠建築案例 - 北投圖書館，建築外觀最大特色就是運用大量木製結構，木材是自然材料，有關自然木材的敘述，下列何者不正確？ 【112年統測】
(A)自然材料定義是：可直接取用於大自然環境中的材料 (B)自然材料比人造材料還要容易取得，量產成本較低廉 (C)即使是相同自然木材，也會因生長環境不同而有差異 (D)應用自然木材實體塊形構成，可表現穩重感與固實感。
33. () 關於材料的加工方式對於產品性能與外觀影響的敘述，下列何者正確？ 【114年統測】
(A)玻璃使用鍛造法加工，能製造外觀複雜的產品 (B)陶瓷常用吹製法加工，能製造厚度均勻的產品 (C)木材以接合加工法，能提高結構硬度與耐久性 (D)塑膠採用射出成形法，效率高且適合大量生產。
34. () 下列對於塊立體的敘述何者正確？
(A)與點立體的差異在於造形的大小 (B)大樓的玻璃帷幕是塊立體構成 (C)和線立體概念相同 (D)衣架設計是塊立體的表現

35. () 摩爾將塊狀雕刻空出中空部分，才明顯有虛空要素，是那基（Nagy）將空間的中空要素增加歷程五階段的哪一個階段？
 (A)塊狀階段 (B)凹凸階段 (C)透空階段 (D)平衡階段
36. () 包浩斯學校哪一位教師曾經說過：「雕刻是體積的創造」？
 (A)康丁斯基 (B)那基 (C)漢斯·梅耶 (D)約瑟夫·亞伯斯
37. () 牆在空間中是有區隔兩空間的功能，是屬於
 (A)線立體 (B)點立體 (C)半立體 (D)面立體的表現
38. () 有關動立體造形的敘述，下列何者正確？
 (A) 20 世紀初期法國藝術家杜象(Marcel Duchamp)已開始將動態造形帶入視覺藝術領域，到 20 世紀中期的機動藝術(Kinetic)更發展至高峰 (B) 動立體是 3D 的立體造形再加入量感要素，成為 4D 造形 (C) 美國藝術家卡爾德(Alexander Calder)的動態雕刻是利用電力與槓桿原理，使雕刻產生平衡的擺動 (D) 近年以電腦遠端操控數架配置發光二極體(LED)的無人機，藉由機上的色光在夜空中排列成圖形，是屬於動立體、塊立體、光造形之綜合造形
39. () 附圖為法蘭克·蓋瑞（Frank Gehry）所設計的洛城迪士尼音樂廳，可以被歸類為下列何種立體造形？



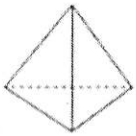
【110 年統測】

- (A)點立體 (B)線立體 (C)面立體 (D)動立體。
40. () 有關立體構成的概念，下列何者正確？ 【112 年統測】
 (A)塊立體雕塑可以從任何角度欣賞 (B)動立體構成屬於 3D 造形 (C)立體造形只須講究實體的造形 (D)平面造形具有三次元的空間形體。

二、簡答題 共 20 分

1、柏拉圖正多面體除了正四面體外，還有哪 4 種？分別是哪些正多邊形體？也請簡略繪製（各 3 分，共 12 分）

答：

立體	正四面體				
正多邊形	正三角形				
圖示					

2、（1）「造形的三元素」（或稱「造形與設計的三大實質要素」）是指？（2 分）

答：

（2）何為費波納齊數列？貝魯數列？黃金比例？（各 2 分，共 6 分）

答：