

命題老師：黃雅鈴

色彩原理 第一章~第二章

_____年_____班 座號_____姓名_____

一、選擇題 (38 題 每題 2.5 分 共 95 分)

- () 1.麥當勞速食店其 Mark 的色彩設計，給人的印象何者為非？ (A)明亮 (B)迅速 (C)歡迎 (D)高貴
- () 2.市場賣紅蘋果的小販，白天可利用綠色包裝紙來襯托，夜晚應選擇哪一種顏色的燈光，使紅蘋果的顏色感覺更鮮豔？ (A)紅色 (B)黃色 (C)綠色 (D)青色
- () 3.有關「光與色彩關係」的敘述，下列何者正確？ (A)色彩和光的波長振幅有關，振幅愈小，色光愈亮；振幅愈大，色光愈暗 (B)人類眼睛可見色光的波長，應是介於 4000m μ 與 7000m μ 之間 (C)光譜是一個連續性的色帶，各色光所分布的範圍並不完全均等 (D)紅外線的波長小於紫外線，兩者皆屬於人類肉眼無法辨識的光線
- () 4.下列何者不是光源？ (A)太陽 (B)鏡子 (C)閃電 (D)燭光
- () 5.在我們的各種感覺中，最優位的感覺是 (A)視覺 (B)聽覺 (C)味覺 (D)嗅覺
- () 6.把紅、橙、黃、綠、藍、紫等單色光聚集疊合，會變成 (A)白色光 (B)灰色光 (C)紅色光 (D)紫色光
- () 7.孔雀開屏時鮮豔奪目的色彩是屬於 (A)繁殖色 (B)保護色 (C)警戒色 (D)隱藏色
- () 8.桌面上有紅色蘋果、綠色青椒、紫色繡球花在不同光線照射下，下列何者正確？ (A)黃色燈光會使綠色青椒更鮮綠 (B)藍色燈光會使紅色蘋果更紅豔 (C)洋紅色燈光會使綠色青椒更鮮綠 (D)黃色燈光會使紫色繡球花更紫
- () 9.色溫度是指色光的 (A)溫度 (B)色彩 (C)明暗 (D)頻率
- () 10.以下哪一種射線穿透力強，可以穿透肉體，用以檢查骨骼的情形？ (A)紅外線 (B) γ 射線 (C)紫外線 (D)X 光
- () 11.下列何者為正確？ (A)紅色波長最長、紫色波長最短 (B)紅色波長最短、紫色波長最長 (C)橙色波長最長、綠色波長最短 (D)橙色波長最短、綠色波長最長
- () 12.人類可視光譜的波長範圍大約是 (A)330~680nm (B)340~750nm (C)400~700nm (D)430~790nm
- () 13.下列何者錯誤？ (A)眼球網膜上的兩種視覺細胞是錐狀細胞與柱狀細胞 (B)波長 590nm 至 610nm 的色相是橙色 (C)一般電燈泡的光源相當於標準光 A (D)光的物理性質決定於振幅與波長兩因素，而波長的差異則造成色調的區別
- () 14.在各種感覺中，對視覺器官的定義何者錯誤？ (A)在各種感覺器官中最優位 (B)人類最重要的感覺器官 (C)占外界訊息 50% (D)我們眼睛所傳送的訊息以「影像」為各種感覺訊息中最重要
- () 15.色光若全部反射，則呈現的顏色為 (A)白色 (B)紫色 (C)紅色 (D)黑色
- () 16.光可視為一種電磁波，其振幅區別了 (A)明度 (B)色相 (C)彩度 (D)色調
- () 17.傍晚晚霞呈現紅色光線之風景是因為 (A)紅色光譜分布面積較廣 (B)紅色光波波長較長 (C)紅色的彩度最高 (D)紅色的波長最短
- () 18.西元 1666 年，哪位物理學家利用三稜鏡發現多種色光？ (A)牛頓 (B)亞里斯多德 (C)麥斯威爾 (D)曼塞爾
- () 19.屬於大自然的色彩，使人覺得舒服、清新，亢奮的心情逐漸安定下來的顏色是 (A)黃色 (B)綠色 (C)紅色 (D)紫色
- () 20.關於常用顏料的性質，下列敘述何者正確？ (A)油畫顏料色彩飽和度高，透明度亦高，最適合用來表現水的流動感 (B)彩色墨水為油臘質，性質類似壓克力顏料，不透明的覆蓋效果佳 (C)麥克筆有揮發性，適合快速處理色彩，常用於手寫海報、建築景觀圖、產品設計圖 (D)粉彩顏料適合塗繪牆面，多用於需要長期保存的壁畫，是西方繪畫使用的主要材料
- () 21.使人覺得心情放鬆與安靜的色彩是 (A)紅色 (B)藍色 (C)紫色 (D)灰色
- () 22.在不可視光譜中，何者之波長比可視光線之波長更短？ (A)紫外線 (B)紅外線 (C)熱線 (D)無線電波
- () 23.可視光譜波長範圍約在 400nm~770nm，故紅色光的波長約為 (A)610nm~700nm (B)590nm~610nm (C)570nm~590nm (D)400nm~450nm
- () 24.國際照明學會訂定的標準光源 C，是接近何種色光？ (A)100W 的鎢絲燈 (B)清晨的陽光 (C)正午的陽光 (D)晴天白晝的天空光
- () 25.波長 430nm 顯現的色相是 (A)紫色 (B)綠色 (C)黃色 (D)藍色
- () 26.清晨升旗典禮時，眼睛專注凝視青天白日滿地紅的國旗，典禮結束時閉上雙眼，短時間內仍繼續有國旗影像的知覺，我們稱此現象為 (A)色陰現象 (B)薄暮現象 (C)明適應 (D)後像 (或稱為殘像)
- () 27.一般電燈泡的光源相當於 (A)標準光 A (B)標準光 B (C)標準光 C (D)標準光 E

- () 28.變色龍身體的顏色會隨著棲息環境而改變，此現象是屬於下列何種生態色彩？ (A)保護色 (B)警戒色 (C)求偶色 (D)迷彩色
- () 29.關於光源的敘述，下列何者正確？ (A)「標準光 A」約為日光燈的光 (B)「標準光 B」約為正午直射的太陽光 (C)「標準光 C」約為 LED 燈的光 (D)「D65 光源」約為鎢絲燈泡的光
- () 30.曬太陽會曬黑是因為哪一種射線的作用？ (A)紅外線 (B) γ 射線 (C)紫外線 (D)X 光
- () 31.紅色的物體是因為它 (A)吸收了紅色光 (B)反射了紅色光 (C)反射了綠色光 (D)吸收了白色光
- () 32.物體表面會吸收部分的光線，和反射部分的光線，這反射光的色彩我們稱為 (A)透過色 (B)表面色 (C)物體色 (D)光源色
- () 33.標準光 C 的色溫度為 (A)6774K (B)4870K (C)2854K (D)2050K
- () 34.關於色彩常用專有名詞的敘述，下列何者正確？ (A)晚上突然打開室內的日光燈，一時之間會覺得物體顏色偏藍，經過一段時間後，不再感到物體顏色偏藍，此種現象稱為「色彩恆常性」 (B)在陰暗室內房間裡的鮮綠色牆壁，其實是呈現了暗綠色，但仍會覺得它是鮮綠色的牆壁，此種現象稱為「色適應」 (C)在不同光源下，人眼觀察物體色彩也隨之改變，這種光源對物體色顯色的影響性稱為「演色性」 (D)從昏暗的室內走出來，突見戶外明亮陽光時，會讓眼睛有炫目感，經過一段時間後眼睛才會恢復正常，此種現象稱為「暗適應」
- () 35.關於人類對色彩訊息的處理過程，下列由左至右的過程，何者順序正確？ (A)光源→眼睛→物體→大腦中樞→視覺神經→色彩感覺產生 (B)光源→物體→眼睛→視覺神經→大腦中樞→色彩感覺產生 (C)光源→眼睛→物體→視覺神經→大腦中樞→色彩感覺產生 (D)光源→物體→眼睛→大腦中樞→視覺神經→色彩感覺產生
- () 36.下列何者為「色彩的心理恆常性」視覺現象之描述？ (A)西瓜攤以紅色燈光照射紅肉西瓜切片，瓜肉看起來更紅，鮮綠的瓜皮則看來較灰暗 (B)人們直視紅花約 30 秒，當紅花移開後，眼前會產生淡綠色的花形色塊 (C)人們由光亮的戶外走入漆黑的電影院，需要一段時間才能看清楚周遭的環境 (D)戴上藍色鏡片的太陽眼鏡，在日光下觀察黃色的香蕉，覺得香蕉看起來還是黃色的
- () 37.視網膜有兩種視細胞，一種是柱狀細胞，另一種是錐狀細胞。下列有關「柱狀細胞與錐狀細胞」之敘述，何者正確？ (A)當我們注視物體時，首先由柱狀細胞感覺光線之明暗所形成物體的形狀與立體感 (B)錐狀細胞分布區域較廣，柱狀細胞分布區域集中在中心窩附近 (C)一般色盲、色弱形成的原因，是由於柱狀細胞產生病變 (D)眼睛是感覺色彩訊息的器官，而在感覺色彩時比感覺光的明暗來的快速靈敏
- () 38.下列何者為錯誤？ (A)光線的振幅區別了明度 (B)由發光體發射出來的顏色叫做物體色 (C)有一物體吸收短波長，而反射長波長時，則會呈現紅色 (D)彩色玻璃屬於透過色

二、應用題 (共 5 分)

色彩在生活環境中無所不在，無論食、衣、住、行、育、樂和工作，都和色彩有著密切的關係。

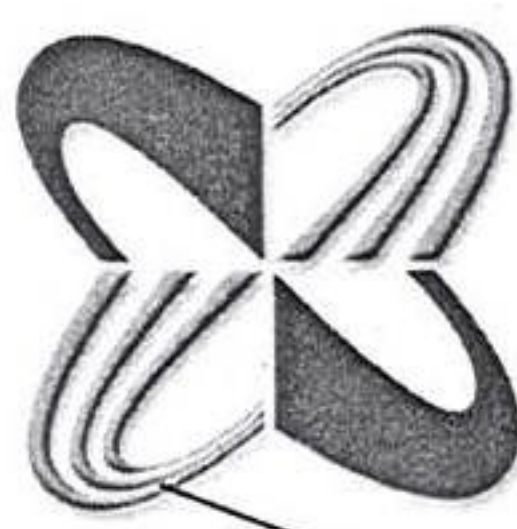
(一)想一想，在行的方面，捷運利用鮮明的色彩來通標示不同的路線：

淡水線 —————→ _____ 色。

木柵線 —————→ _____ 色。

板藍線 —————→ _____ 色。

(二)恭喜你們進入了鶯歌工商，讓我們來認識一下我們學校的校徽吧！



_____ 色代表科技的象徵。

_____ 色則象徵教育百年樹之意。

整個造型相互循環表科技、藝術、人文及效率，生生不息。