

- ( ) 1.(北市石碑) 在暗室中，以紅色燈光照射一張色紙時，色紙看起來呈紅色；改以綠色燈光照射色紙時，色紙看起來呈黑色。下列敘述何者正確？  
 (A)此張色紙會吸收紅光 (B)此張色紙會反射綠光 (C)此張色紙在白光照射下為白色 (D)此張色紙在白光照射下為紅色。

【答案】：(D)

【解析】：

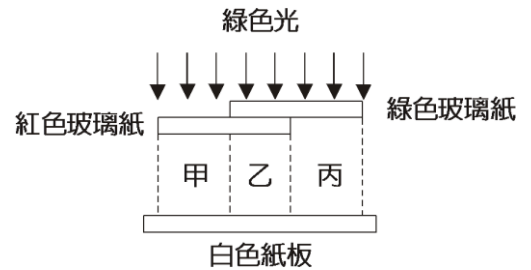
- ( ) 2. (屏東中正) 陽光下玫瑰花會顯現紅色，是因為玫瑰花的表面具有下列哪一種特性？  
 (A)吸收紅光 (B)反射紅光 (C)折射紅光 (D)發出紅光。

【答案】：(B)

【解析】：

- ( ) 3.(屏東中正) 如右圖，將一張紅色玻璃紙與一張綠色玻璃紙部分重疊，然後置於一白色紙板之上，以綠光照射，請問在白色紙板的甲、乙、丙三個區域主要呈現出何種顏色？

- (A)黑、黑、綠 (B)黃、黃、綠  
 (C)黃、黑、綠 (D)紅、黑、黑。



【答案】：(A)

【解析】：

- ( ) 4. (北市石碑) 下列哪些光線的組合無法合成白光？  
 (A)紅、橙、黃、綠、藍、靛、紫七種色光 (B)紅、藍、綠三種色光 (C)藍、綠兩種色光 (D)黃、藍兩種色光。

【答案】：(C)

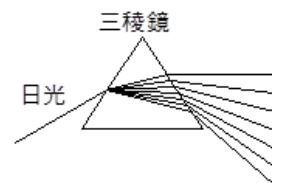
【解析】：

- ( ) 5. (北市東湖) 光的三原色為下列何者？  
 (A)黃綠紅 (B)藍綠紅 (C)黃綠紫 (D)橙綠藍。

【答案】：(B)

【解析】：

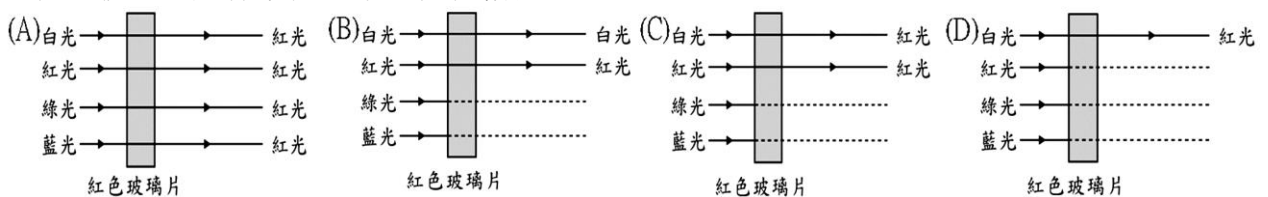
- ( ) 6.(北市東湖) 如右圖，太陽光通過三稜鏡後，會分離出多種顏色的光，七色光中以紫光偏折最大，則下列敘述何者正確？  
 (A)這種現象稱為散色 (B)各種色光在三稜鏡中，其中紅色光在最上層  
 (C)此現象為愛因斯坦所發現 (D)太陽光是由不同顏色的光混合而成，所以太陽光是混合物



【答案】：(B)

【解析】：

- ( ) 7. (北市東湖) 有白光、紅光、綠光及藍光照射在紅色玻璃片上，若虛線表示無透射光線，則透過紅色玻璃之光線最接近下列何種情況？

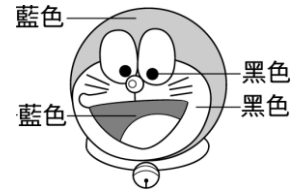


【答案】：(C)

【解析】：

- ( )8.(北市東湖) 藍光的照射下，大雄看見小叮噹的頭是藍色，眼珠是黑色，臉頰是黑色，嘴巴是藍色，如右圖。若改以白色光照射，則大雄看著小叮噹時，最可能看到下列哪一種情況？

	頭	眼珠	臉頰	嘴巴
A	藍色	黑色	藍色	黑色
B	黑色	黑色	紅色	紅色
C	藍色	藍色	黑色	紅色
D	藍色	黑色	紅色	藍色

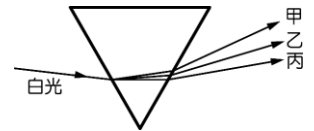


【答案】：(D)  
【解析】：

- ( )9.(北市濱江) 當紅光、綠光、藍光同時照射在綠色色紙上，眼睛所見為何種顏色？  
(A)紅色 (B)綠色 (C)黑色 (D)白色。

【答案】：(C)  
【解析】：

- ( )10.(北市天母) 如右圖，由太陽光所發出的白光經過三稜鏡會產生色散，試問圖中的丙為何種光？  
(A)紅光 (B)黃光 (C)藍光 (D)白光。



【答案】：(A)  
【解析】：

- ( )11.(新北光復) 現有甲、乙、丙三張不同顏色的紙片，分別以單色的藍光、綠光照射後，所得到的實驗結果如右表。已知甲、乙、丙中至少有一張為紅色，試由右表之實驗結果推論甲、乙、丙的顏色依序為何？

	甲	乙	丙
藍光	藍	藍	黑
綠光	綠	黑	黑

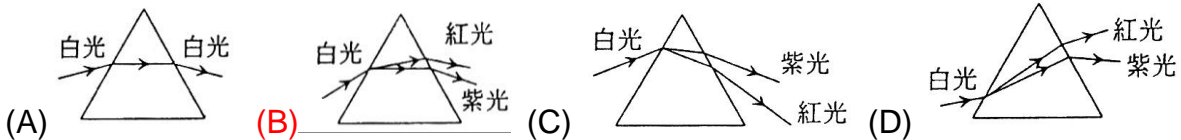
(A)白、藍、紅 (B)白、紅、藍 (C)綠、藍、紅 (D)紅、綠、藍。

【答案】：(A)  
【解析】：

- ( )12.(北市東湖) 綠色植物分別受紅、橙、黃、綠、藍、靛、紫七種色光照射下，結果在哪種色光的照射下生長情形最差？  
(A)紅光 (B)橙光 (C)綠光 (D)藍光。

【答案】：(C)  
【解析】：

- ( )13.(新北光復) 下列各圖為在空氣中，白光經三稜鏡的光路圖，何者正確？



【答案】：(B)  
【解析】：

- ( )14.(高雄民族) 紅色紙被下列哪些色光照射時，可呈現紅色？  
(甲)白光；(乙)紅光；(丙)綠光；(丁)藍光。

(A)甲 (B)甲乙 (C)甲乙丙 (D)丙丁。

【答案】：(B)  
【解析】：

- ( )15.(北市天母) 在暗室中，小亮以白光照射一朵玫瑰花，觀察到花瓣呈現紅色。如果改用藍光照射此玫瑰花，則花瓣會呈現下列哪一種顏色？  
(A)黑色 (B)綠色 (C)紅色 (D)白色。

【答案】：(A)  
【解析】：

( ) 16.(北市天母) 紅蘋果在日光燈的照射下會顯現紅色，若眼睛隔著綠色玻璃紙觀看紅蘋果時，紅蘋果會呈現何種顏色？

(A)紅色 (B)綠色 (C)黃色 (D)黑色。

【答案】：(D)

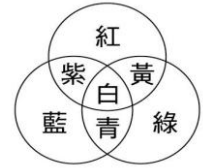
【解析】：

( ) 17.(北市濱江) 三原色光同時照射在白紙上，眼睛所見之光的顏色如右圖：當紅光、綠光同時照射在白紙上，眼睛所見之光為何種顏色？

(A)紅色 (B)綠色 (C)黑色 (D)黃色。

【答案】：(D)

【解析】：



( ) 18.(北市天母) 下列關於光的敘述何者錯誤？

(A)光是電磁波 (B)真空中的光速最快，空氣次之，水中光速又比空氣慢 (C)光年為距離單位 (D)光的三原色紅、黃、藍。

【答案】：(D)

【解析】：

( ) 19.(新北投前) 一張正方形的彩色色紙，上面塗有面積占10%的白色，20%的紅色，30%的綠色，40%的藍色，以綠光照射後，色紙呈現黑色與綠色面積比為何？

(A)2：3 (B)3：2 (C)3：7 (D)7：3。

【答案】：(B)

【解析】：

( ) 20.(新北投前) 紅蘋果在日光燈的照射下會顯現紅色，若眼睛隔著紅色玻璃紙看紅蘋果時，紅蘋果會呈現何種顏色？

(A)紅色 (B)白色 (C)黑色 (D)綠色。

【答案】：(A)

【解析】：

( ) 21.(新北投前) 在暗室中，以紅色燈光照射一張色紙時，色紙看起來呈紅色；改以綠色燈光照射色紙時，色紙看起來呈綠色。下列敘述何者正確？

(A)此張色紙會吸收紅光 (B)此張色紙會吸收綠光 (C)此張色紙原本顏色為白色 (D)此張色紙原本顏色為紅色。

【答案】：(C)

【解析】：

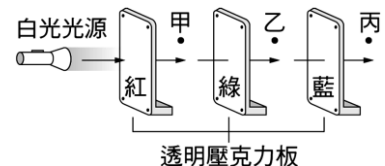
( ) 22.(屏東枋寮) 婷婷身穿白衣藍裙在綠光下看起來為什麼顏色？

(A)綠衣黑裙 (B)黑衣黑裙 (C)綠衣藍裙 (D)藍衣綠裙。

【答案】：(A)

【解析】：

( ) 23.在暗室中，將紅、綠、藍三片透明的壓克力板與手電筒（會產生白色光源）置於桌面上，如右圖，若將手電筒打開，則觀察者黑帝斯在甲、乙、丙三處可見到的色光分別為下列何者？



(A)紅光、綠光、藍光 (B)紅光、黃光、無光 (C)紅光、無光、無光 (D)紅光、黃光、白光。

【答案】：(C)

【解析】：

( ) 24.黃色植物分別受相同份量的紅、橙、黃、綠、藍、靛、紫七種色光照射下，結果在哪種色光的照射下生長情形最好？

(A)紅光 (B)綠光 (C)紫光 (D)藍光。

【答案】：(D)

【解析】：