

# 中山醫學大學 104 學年度碩士班入學招生考試試題

## 視光學系碩士班

考試科目：視光科學

時間：80 分鐘

※請注意本試題共( 4 )張，如發現頁數不足，應當場請求補齊，否則缺頁部份概以零分計算。 第( 1 )頁

本試題共一大題，總分 100 分。

一、選擇題：(共 40 題，每題 2.5 分)(100%)

1. 關於眼外肌生長方向敘述，何者錯誤？

- (A) 上下斜肌與眼軸約交 55 度角 (B) 上直肌肌腱連結處與眼球赤道平行  
(C) 上下直肌與眼軸約交 23 度角 (D) 內外直肌正好在水平位置上

2. 關於追視與躍視的敘述，何者錯誤？

- (A) 注視點移動越快，追視越難 (B) 已預知物體移動方向時，追視較容易  
(C) 躍視時的視線移動速度可達 1000 度/秒 (D) 躍視時眼前一片模糊

3. 何者非為動眼神經支配？

- (A) 環狀肌 (B) 睫狀肌 (C) 提上脛肌 (D) 眼輪匝肌

4. 何處的感覺刺激非由眼神經傳遞？

- (A) 眼窩 (B) 眼瞼 (C) 眼球 (D) 淚腺

5. 下列哪些疾病可能使病患出現眼球震顫的狀況？

- a. Amblyopia b. Strabismus c. Albinism d. Optic Nerve Hypoplasia  
e. Retinal Dystrophies f. Congenital Cataracts g. Congenital Glaucoma  
h. Congenital Corneal Opacity i. Congenital Aniridia

- (A) c d e f g (B) c d e f g h i (C) a b c d e f g h i (D) a b c d e

6. 下列對色盲與色弱的解釋何者錯誤？

- (A) 紅色盲是 Protan Dichromat—red cones absent  
(B) 綠色盲是 Tritan Dichromat—green cones absent  
(C) 紅色弱是 Protanomaly—red cone peak shifted toward green  
(D) 綠色弱是 Deuteranomaly—green cone peak shifted toward red

7. 下列哪一種疾病是畏光型疾病？

- (A) 戴維克氏 (B) 白化症 (C) 黃斑部病變 (D) 糖尿病視網膜病變

8. 小玲左眼可在 40 公分處看到 10M 的字體；右眼可以在 10 公分處看到 10M 的字體；而小玲所需閱讀的字體約為 20/80 的報章雜誌。評估人員可以幫小玲配置約 (1) 倍的放大鏡。

- (A) 9-10 倍 (B) 7-8 倍 (C) 5-6 倍 (D) 3-4 倍

9. 如果睫毛會刷到鏡片，該如何調整？

- (A) 將兩支腳架拉寬 (B) 將眼鏡戴高一點 (C) 增加頂間距 (D) 將鼻墊拉寬  
(E) 將兩個鼻墊依垂直方向上移

10. 病人者抱怨戴的眼鏡，左眼鏡片太貼近臉，如何調整鏡框？

- (A) 調左邊鏡腿向內 (B) 調右邊鏡腿向內 (C) 調左邊鏡腿高些 (D) 調右邊鏡腿低些

11. 對於 Anisometropia 的敘述何者是錯的？

- (A) 左右兩眼屈光不正度數不同 (B) 大部份眼鏡含有 Anisometropia 的處方

# 中山醫學大學 104 學年度碩士班入學招生考試試題

## 視光學系碩士班

考試科目：視光科學

時間：80 分鐘

※請注意本試題共( 4 )張，如發現頁數不足，應當場請求補齊，否則缺頁部份概以零分計算。第( 2 )頁

- (C)兩眼相差一定要 2D 以上才會不舒服 (D)沒處理好會使兩眼的調節不同
12. 關於扭曲(Distortion)，下列何者錯誤？  
(A)影響圖像形狀 (B)只要是散光片依訂有扭曲 (C)成像不清楚  
(D)越接近中心位置影響越嚴重
13. 若兩眼看到的影像，在形狀或大小不相等，指的是哪一個名詞？  
(A)Anisometropia (B) Metamorphopsia (C) Aniseikonia (D) Anisocoria
14. 以下的哪一種神經系統控制瞳孔散大？  
(A) Sympathetic pathway (B) Parasympathetic pathway (C) The third nerve  
(D) Afferent pathway
15. Deuteranopia 是因為缺少那一種波長的錐狀細胞所造成：  
(A) 440nm (B) 470nm (C) 540nm (D) 570 nm pigments
16. 光線在穿透遇 prism 之後，光會折射向？  
(A) Apex (B) Base (C) Convergent (D) Divergent
17. 一個病患的度數 -4.00 DS，如果把他的水晶體移除，他開刀後度數大約多少？  
(A) -4.00 DS (B) +4.00 DS (C) +9.00 DS (D) +13.00 DS
18. 處方表示 +0.75 -1.25 x 180 等於下列哪一個處方？  
(A) -0.50+1.25 x 180 (B) -0.50+1.25 x 090 (C) -2.00+0.50 x 090 (D) +2.00+0.50 x 180
19. +4.00 的鏡片，若視線通過光學中心的下方 2.0cm 處時，各單眼會產生有多少的稜鏡效應？  
(A) 4<sup>Δ</sup> BD (B) 4<sup>Δ</sup> BU (C) 8<sup>Δ</sup> BD (D) 8<sup>Δ</sup> BU
20. 以下哪一項的眼睛老化現象最不适合配戴隱形眼鏡？  
(A) 淚液分泌不足 (B) 老花度數 (C) 瞳孔變小 (D) 結膜黃斑
21. Photoreceptors 的 photosensitive membrane discs 位於那個部位？  
(A) Inner segment (B) Outer segment (C) Both segment (D) Synaptic region
22. Rods 細胞能將光子轉換成視神經電訊息的細胞胞器為？  
(A) Cilium (B) Discs (C) Mitochondria (D) Synaptic vesicles
23. 光線通過視網膜組織層的順序為？  
(A) RPE→ONL→OPL→IPL→INL→Ganglion cell  
(B) RPE→ONL→IPL→INL→OPL→Ganglion cell  
(C) RPE→ONL→OPL→INL→IPL→Ganglion cell  
(D) Ganglion cell→IPL→INL→OPL→ONL→RPE
24. Photoreceptor 傳送視覺訊息所使用的 Neurotransmitter 為？  
(A) Ach (B) Glutamine (C) Glutamate (D) Dopamine。
25. 依照 Morgan 的眼位、融像研究調查標準，下列檢查的期望值何者是在正常範圍內：  
(A) NLP 1 eso (B) dist.BI 5/ 7 /4 (C) near BO 9/ 16/10 (D) A 和 B (E)以上皆是
26. PD60mm 的人，遠與近眼位分別是 1 exo 和 5 eso，其約略的 calculate AC/A 是：  
(A) 8 (B) 6 (C) 4 (D) 3.6 (E) 2.1

# 中山醫學大學 104 學年度碩士班入學招生考試試題

## 視光學系碩士班

考試科目：視光科學

時間：80 分鐘

※請注意本試題共( 4 )張，如發現頁數不足，應當場請求補齊，否則缺頁部份概以零分計算。 第( 3 )頁

27. 患者出現雙眼視的困難，當此患者有下列哪一個情況是不適合以正鏡度加入度來解決其困難：  
(A)高 ACA (B)遠視 (C)低 PRA (D)低 BO (E)低調節幅度
28. Global stereo test 的主要目的是在：  
(A)有無兩眼中央視線對正 (B)有無對比敏感度 (C)有無兩眼平面融像  
(D)兩眼最佳立體視力
- 一束白光以  $60^\circ$  入射至重火石玻璃上，若它對紅、黃、藍光的折射率分別為  $n_c=1.64357$ ， $n_D=1.64900$ ， $n_F=1.66270$ ，求
29. 色散角 (A)  $0.2^\circ$  (B)  $0.4^\circ$  (C)  $0.6^\circ$  (D)  $0.8^\circ$
30. Abbe 常數 (A) 0.03 (B) 0.05 (C) 20 (D) 33.9
- 一物體位於薄透鏡左側 12cm，所成的像在透鏡左側 4cm 處，求：
31. 透鏡的屈光度 (A) -25D (B) -16.7 D (C) 16.7D (D) 25D
32. 若物高 2cm，則像高為 (A) 0.27cm (B) 0.47 cm (C) 0.67cm (D) 0.87cm
33. 下列那項 Contact Lens Signs 是因為 Hypoxia (缺氧) 所引起的：  
(A) Giant papillary conjunctivitis(GPC) (B) Polymegathism (C) Limbal hyperemia  
(D) 以上全是 (E) B & C
34. 當隱形眼鏡的中心基弧 (Back optical zone radius) 是過緊時，我們用螢光劑可以看到中等週圍(mid periphery) 有：  
(A) a band of pooling (B) a band of contact  
(C) lightly bearing (輕微的接觸到 cornea 上) (D) 不一定
35. 3 and 9 o'clock staining 和 dimple veiling:  
(A) 常見於 soft lens wearer 的眼睛 (B) 都不會被螢光劑染色  
(C) dimple veiling 在鏡片摘下數分鐘至數小時內會消失，3 and 9 o'clock staining 會持續較久  
(D) 即使程度嚴重也不需要做任何改善的措施
36. 下列哪項方法不是用來檢查眼淚的 secretory(分泌系統)或 distribution system(分佈系統)：  
(A)淚液層破裂時間(tear break up time) (B)孟加拉紅染色劑(Rose Bengal)  
(C) Schirmer's test (D) Jone's Test (E) 直接觀察病人眨眼的動作

