

108年第二次專門職業及技術人員高等考試中醫師考試分階段考試、營養師、
心理師、護理師、社會工作師考試、108年專門職業及技術人員高等考試法醫師、
語言治療師、聽力師、牙體技術師考試、高等暨普通考試驗光人員考試試題

等 別：高等考試

類 科：驗光師

科 目：低視力學

考試時間：1 小時

座號：_____

※注意：(一)本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。

(二)本科目共 50 題，每題 2 分，須用 2B 鉛筆 在試卡上依題號清楚劃記，於本試題上作答者，不予計分。

(三)禁止使用電子計算器。

- 1 有關視能障礙於 2015 年全球的統計資料(Lancet Glob Health, 2017; 5(12):e1221-1234)，下列敘述何者錯誤？
(A)屈光不正 (refractive error) 因其容易使用輔具 (例：眼鏡) 矯正，並非主要視力障礙的成因
(B)全球因黃斑部退化性疾病導致視能障礙的人估計有 840 萬人
(C)根據世界衛生組織 (WHO) 估計，到 2020 年將會有更多視能障礙人口，甚至到達 7,500 萬人
(D)全球失明 (blind) 成因之中，兒童時期致盲 (childhood blindness) 占大約 3.3%
- 2 根據 2017 年 WHO 資料，下列何者是造成 15 歲以下全球性族群視力障礙的主要原因？
(A)屈光不正 (B)眼睛感染性疾病 (C)遺傳因素 (D)眼球外傷
- 3 透過 JND 法 (just noticeable difference) 檢測低視力患者時，量測患者的視力值為 0.04，一開始給予患者下列那個鏡片比較適當？
(A)±1.50 D (B)±2.50 D (C)±3.50 D (D)±4.50 D
- 4 依據世界衛生組織 2018 年的資料顯示，下列視力障礙原因之敘述何者錯誤？
(A)孩童視障，在低收入國家，先天性青光眼是視障的主要原因
(B)孩童視障，在高收入國家，早產兒視網膜病變是視障的主要原因
(C)在低收入和中等收入國家，白內障導致的視障比例要高於高收入國家
(D)在高收入國家，糖尿病性視網膜病變、青光眼和老年性黃斑部病變等疾病則更為常見
- 5 阿姆斯勒方格表 (Amsler grid) 檢測，若發現暗點 (scotoma) 在固視的何方時，會影響近方由右側至左側的閱讀習慣者的困擾？①固視點的左側 ②固視點的右側 ③固視點的上方 ④固視點的下方
(A)①② (B)①④ (C)②③ (D)③④
- 6 有關高度近視的併發症敘述中，下列何者錯誤？
(A)高度近視可能造成視網膜分層 (retinoschisis)
(B)高度近視病人周邊視網膜發生裂孔機率會增加，可能因此導致視網膜剝離
(C)高度近視病患發生脈絡膜新生血管機率增加，會造成視力下降
(D)脈絡膜新生血管目前沒有治療方法
- 7 有關眩光 (glare) 的處置，下列敘述何者錯誤？
(A)最理想的處理方式為移除眩光來源 (B)為降低眩光可使用濾鏡
(C)調整環境的光源角度通常無效 (D)換較低亮度的燈泡為改善眩光方式之一
- 8 低視力患者驗光時，下列那些是屬於較理想有效的方式？①綜合驗光儀驗光 (phoropter technique) ②插片式驗光 (trial lenses technique) ③視網膜檢影鏡法 (retinoscopy) ④角膜弧度儀 (keratometry)
(A)①②③ (B)①②④ (C)①③④ (D)②③④
- 9 低視力者為看得清楚方便，使用大數字型的電話按鍵型電話機，這是運用下列何種放大率方式？
(A)相對大小放大率 (B)相對距離放大率 (C)角度放大率 (D)線性投射放大率
- 10 低視力患者戴有+4.00 D 的附加度眼鏡，在 25 cm 處可以看到 1.6 M 字型書本，若想能閱讀文件 0.4 M 的小字，則需要多少的附加度？
(A)+4.00 D (B)+8.00 D (C)+12.00 D (D)+16.00 D
- 11 低視力患者戴+3.00 D 在 33 cm 處，可閱讀 6.4 M 的文字，若他要閱讀 1 M 的資料，則他需要多少屈光度的輔具？
(A)約+8.00 D (B)約+12.00 D (C)約+15.00 D (D)約+20.00 D
- 12 低視力患者濾光鏡使用，下列敘述何者是不合宜的？
(A)鏡片顏色可任意選擇 (B)合宜透光程度，能紓解眩光
(C)鏡片能抗紫外線 (D)鏡片配戴舒適

- 13 有關 Pelli-Robson 對比敏感度視標的敘述，下列何者錯誤？
 (A) Pelli-Robson 是低空間頻率視標 (B) Pelli-Robson 是正弦波視標
 (C) Pelli-Robson 視標字大小相同，每行對比漸減 (D) Pelli-Robson 可以與 Snellen 視標一起搭配使用
- 14 低視力學童以單字型近距離視力表量測視力可以看到 20 號字，但在閱讀型視力表則對 24 號字的閱讀較為流暢，若學童的課本為 22 號字，要達成最佳閱讀效果，可優先使用下列何種方法？
 (A) 將課本字型直接放大成 24 號字型大小
 (B) 指導學童反覆練習，即可流暢的閱讀 20 號字的課本
 (C) 先調高其閱讀環境的亮度及課本文字對比，再視情況調整字型大小
 (D) 先使用低倍率的紙鎮放大鏡或尺狀放大鏡
- 15 有關低視力復健的敘述，下列何者正確？
 (A) 要彌補視覺不足，需要其他感官來協助彌補，老年低視力患者因身體機能老化，視覺復健較年輕人更為困難
 (B) 老年低視力患者所需的照明比年輕低視力患者為弱
 (C) 低視力患者欲出門散步，可於行走時配戴頭戴式望遠鏡幫助看清遠處
 (D) 低視力患者欲使用擴視機，應教導儘量使用能看清的最大倍率
- 16 有關學齡兒童的低視力患者，下列敘述何者正確？
 (A) 在近距離閱讀時，低視力兒童可利用凹面透鏡來使閱讀更順利
 (B) 為了看清楚前方的黑板，可以考慮開立手持式單眼的望遠鏡 (hand-held monocular telescope)
 (C) 學習電腦會削弱低視力兒童使用其他光學輔具的興趣，因此毋需太早接觸電腦
 (D) 由於低視力兒童的致病成因都十分穩定，因此對於輔具的需求不會隨著時間有太大的變化
- 17 某兒童的視覺路徑前段（眼至外側膝狀體 lateral geniculate nucleus）未見損傷，然有明顯的視覺引導功能受損，你受命觀察該兒童視覺行為並記錄，下列各項觀察何者與兒童或有感知運動視物（perception of moving target）的障礙最可能有關？
 (A) 兒童常被地上的玩具絆倒
 (B) 與家中小狗玩你丟我撿時常被跑回眼前的小狗嚇一跳
 (C) 無法在班級團體照中找出自己的朋友
 (D) 和父母散步同時聊天時，容易撞到明顯的障礙物
- 18 有關不同屈光度的低視力患者在教導使用望遠鏡時的敘述，下列何者正確？
 (A) 若未矯正遠視患者的屈光，使用望遠鏡時，其鏡筒對焦的長度應較原來的設計為長
 (B) 若低視力患者不熟悉望遠鏡對焦的操作，指導者應先調整對焦後再交予患者使用
 (C) 若未矯正近視患者的屈光，使用望遠鏡時，其鏡筒對焦的長度應較原來的設計為長
 (D) 若未矯正近視患者的屈光，調整望遠鏡物鏡的倍率可拉高整體的放大倍率
- 19 教導遠視未矯正的低視力患者使用放大鏡時需要注意的事項，下列敘述何者正確？
 (A) 未矯正遠視的低視力患者適合把放大鏡貼近眼睛使用
 (B) 放大鏡貼近眼睛使用雖然整體倍率會下降，但可視範圍會大於放大鏡本身的直徑
 (C) 放大鏡貼近眼睛使用雖然整體倍率會下降，且可視範圍不變
 (D) 對遠視患者而言，不矯正其屈光比矯正屈光，其使用放大鏡的效果愈好
- 20 人導法是常使用於引導視障者的方式，下列那一種引導模式不妥當？
 (A) 引導時，引導人應該距離視障者約半步走在前方
 (B) 引導視障者入座時，引導人應將視障者的手引導至椅背上，他即可自行檢查入座
 (C) 引導人宜扣住視障者的手肘，與其相鄰，以輕推方式引導
 (D) 上下樓梯或路面變化時，宜先停頓，輔以口頭提示再行動
- 21 對於完全沒有口語反應的低視力幼兒，其評估環境設計何者錯誤？
 (A) 可選擇在開放的空間或較大的室內空間進行
 (B) 可利用幼兒有興趣的玩具做為視標
 (C) 量測的工具結果無法換算視力值，不能當做教學與訓練的參考
 (D) 由家長或熟悉的家人陪同較能減低幼兒的恐懼感
- 22 低視力患者閱讀書面資料時，下列敘述何者正確？
 (A) 一定要把低視力患者要閱讀的文件放大，愈大愈好
 (B) 提供放大鏡給低視力患者閱讀可能是最省錢及最方便有效的方法
 (C) 為了讓低視力患者的眼睛不要再次傷害，可以請他們學習點字
 (D) 低視力患者配戴一般的鏡片也沒有太大的成效，所以直接處方放大鏡即可

- 23 低視力患者領取身心障礙證明後，可直接申請那些福利與服務而不需要再經過評估？①輔具 ②社會保險自付額減免 ③長期照護服務 ④生活補助 ⑤購屋貸款利息補貼 ⑥必要陪伴者優惠 ⑦日間、住宿式照顧服務及費用補助
(A)①②③④⑤⑥⑦ (B)僅②④⑤⑥ (C)僅①②④⑤⑥ (D)僅②③④⑤⑥⑦
- 24 有關低視力檢查時的環境布局與設計觀念，下列敘述何者較正確？
(A)檢查時的燈光應越亮越佳
(B)依標準實驗室檢查的照度為主
(C)依病患感受最舒適以及量測結果視力最佳的亮度為主
(D)一般高對比的視力表符合低視力患者的視力量測需求
- 25 關於低視力患者之屈光問題，下列敘述何者錯誤？
(A)腦性麻痺患者多數有近視 (B)白化症患者常伴有遠視或散光
(C)小眼症患者多數有遠視 (D)早產兒視網膜病變的患者多數有高度近視
- 26 有關細菌性結膜炎的敘述，下列何者正確？
(A)可分為慢性和急性，慢性通常為自限性 (B)急性腦膜炎奈氏菌較常見於幼兒
(C)淋菌結膜炎以局部抗生素點眼為主要治療方式 (D)急性細菌性結膜炎常由淚管阻塞或淚囊炎所致
- 27 有關帶狀角膜病變 (band keratopathy) 的敘述，下列何者正確？
(A)鐵質沉積所造成 (B)帶狀病變中間常見空洞
(C)常見於角膜週邊近輪部處 (D)最常分布於深層角膜
- 28 有關圓錐角膜的敘述，下列何者錯誤？
(A)一般雙眼發病 (B)一般會出現規則散光
(C)中央或靠近中央旁邊的基質變薄，頂點會外凸 (D)使用檢影鏡檢查法可見剪刀狀反射光的影像
- 29 根據 Kanski 教科書 (2016)，有關先天性白內障的手術時機，下列敘述何者錯誤？
(A)雙側嚴重的白內障建議在 4-10 週大時手術
(B)雙側部分白內障可能不需要手術
(C)單側嚴重的白內障建議在滿 16 週以上才安排手術
(D)單側部分白內障可觀察即可
- 30 下列角膜變性 (corneal degeneration)，何者與砂眼 (trachoma) 較有關係？
(A)薩爾茲曼結節變性 (Salzmann nodular degeneration)
(B)脂質角膜病變 (lipid keratopathy)
(C)帶狀角膜病變
(D)球狀角膜變性 (spheroidal degeneration)
- 31 下列何者為次發性白內障最常見之原因？
(A)高度近視 (B)急性充血性隅角閉鎖性青光眼
(C)慢性前葡萄膜炎 (D)遺傳性眼底失養症
- 32 下列那些是全身系統血管疾病造成的視網膜病變？①糖尿病非增殖性視網膜病變 ②中心性視網膜動脈阻塞 (central retinal artery occlusion) ③高血壓視網膜病變 ④老年性黃斑部病變
(A)僅①② (B)僅①②③ (C)僅①③④ (D)①②③④
- 33 下列何者是急性虹彩炎最常用的治療藥物？
(A)類固醇眼藥水 (B)抗生素眼藥水 (C)青光眼藥水 (D)縮瞳劑
- 34 下列何者不是造成糖尿病黃斑部水腫的常見原因？
(A)黃斑部出血 (B)硬滲出物 (C)微血管瘤滲漏 (D)玻璃體出血
- 35 有關麻瘋之相關敘述，下列何者錯誤？
(A)為一種慢性肉芽腫性感染
(B)感染途徑不明，致病原在高溫環境下比低溫容易生長
(C)第七對腦神經麻痺將會導致兔眼
(D)第三對腦神經一旦受到侵犯，將會引起神經營養性角膜炎

- 36 下列何者不是結膜呈現黃色的可能原因？
 (A)膽囊膽管疾病 (B)肝硬化 (C)急性葡萄膜炎 (D)地中海型貧血
- 37 馬凡氏症 (Marfan syndrome) 在眼睛比較不可能出現的症狀為下列何者？
 (A)圓錐角膜 (B)視神經水腫 (C)水晶體脫位 (D)高度近視
- 38 黃斑部水腫的病人可以經由下列何種檢查證實？①彩色眼底攝影 ②視網膜螢光血管攝影 ③視網膜同調斷層掃描 ④全視野視網膜電生理檢查 (full-field ERG) ⑤角膜地形圖
 (A)①②④ (B)①②③ (C)②③⑤ (D)①④⑤
- 39 有關中央視網膜動脈阻塞，下列敘述何者正確？
 (A)黃斑部櫻桃紅點 (cherry-red spot) 是眼底一項特色
 (B)眼底會出現火焰狀出血 (flame shape hemorrhage)
 (C)經過治療，視力預後通常良好
 (D)點類固醇藥水會改善患者視力
- 40 下列濕性老年性黃斑部病變的敘述，何者錯誤？
 (A)會造成視力嚴重喪失
 (B)可以眼內注射藥物治療
 (C)口服藥物治療效果佳
 (D)阿姆斯勒方格表可以早期發現黃斑部病變
- 41 有關近視性脈絡膜萎縮的敘述，下列何者錯誤？
 (A)這種變化通常是瀰漫性，界線清楚的分布
 (B)常常合併上方的視網膜變薄
 (C)由於脈絡膜萎縮，因此造成深色色素沉澱 (hyperpigmentation)
 (D)可能會合併發生視網膜裂孔而導致視網膜剝離
- 42 下列那些為視神經系統疾病的最合適檢查項目？①石原氏測試 (Ishihara color test) ②視野 ③瞳孔反射 ④阿姆斯勒方格表 ⑤衛氏四點檢查 (Worth 4-dot test)
 (A)①②⑤ (B)①②③ (C)②③④ (D)③④⑤
- 43 有關動眼神經麻痺後產生聯帶運動 (oculomotor synkinesis) 的敘述，下列何者正確？①常見於先天性第三對神經麻痺 ②也可能成為腫瘤慢性壓迫的主要現象 ③也是缺血性第三對神經麻痺的特徵 ④由第五對神經的分支之支配提上眼瞼肌的現象
 (A)①②③ (B)①②④ (C)①③④ (D)②③④
- 44 有關青光眼的敘述，下列何者錯誤？
 (A)青光眼的患者眼壓的增高不是診斷的必要條件 (B)目前的治療主要還是以降低眼壓為主
 (C)多數的青光眼患者都未有明顯症狀 (D)通常青光眼是一個可以治癒的疾病
- 45 下列那些情況會發生病人眼位正常，但抱怨雙眼複視？①水平眼睛運動異常，如核間性眼肌麻痺 (internuclear ophthalmoplegia) ②垂直運動異常，如背中腦綜合徵 (dorsal midbrain syndrome) ③進行性核上性麻痺 (progressive supranuclear palsy) ④局部 CN III 麻痺
 (A)①② (B)②③ (C)③④ (D)①④
- 46 下列何者不是隅角開放性青光眼患者常見相關危險因素？
 (A)眼軸短者容易罹患 (B)有家族病史者，發病率高於無家族病史者
 (C)使用類固醇 (D)近視族群較容易罹患
- 47 下列何種藥物主要作用不是降低房水的產量？
 (A)乙型阻斷劑 (beta blocker)
 (B)腎上腺受器促進劑 (alpha-2-adrenergic agonist)
 (C)擬副交感神經製劑 (parasympathomimetic agent)
 (D)碳酸酐酶抑制劑 (carbonic anhydrase inhibitor, CAI)
- 48 下列何者不是高度近視之常見併發症？
 (A)裂孔型視網膜剝離 (B)核心型白內障
 (C)原發性隅角閉鎖型青光眼 (D)內斜視
- 49 有關無虹膜症 (aniridia) 的敘述，下列何者錯誤？
 (A)無虹膜症通常是雙眼都有影響
 (B)可能與 PAX6 基因變異有關
 (C)約有三分之二的病人是以體染色體隱性遺傳
 (D)以隅角鏡檢查，部分病人仍可見發育不全的虹膜組織
- 50 下列有關眼球皮膚白化症 (oculocutaneous albinism) 之敘述，何者錯誤？
 (A)疾病分類可區分為酪胺酸酶陽性和陰性等二類
 (B)可能影響眼睛、皮膚和頭髮的顏色
 (C)普遍有黃斑部發育不良，導致視覺品質不佳
 (D)酪胺酸酶陰性個案的眼球震顫為擺動型及垂直型的，在亮光照明下增加，隨著年齡增加而嚴重度下降