

113年第二次專門職業及技術人員高等考試營養師、護理師、社會工作師考試、
113年專門職業及技術人員高等考試心理師、法醫師、語言治療師、
聽力師、牙體技術師、公共衛生師考試、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答案。

(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 Bailey-Lovie ETDRS 視力表常被用來作為低視力評估的視力表，有關其特性，下列何者錯誤？
(A)每行中都有相同數目的符號（5 個符號）
(B)間隔也依照符號大小的比例調整（每一行依照系數 1.25 調整）
(C)具備大型和小型的字體
(D)所有 26 個英文字母都會出現
- 2 下列那一種視力表現最接近目前世界衛生組織（WHO）對於失明（blindness）的定義？
(A)視力低於 0.4 (B)視力低於 0.05 (C)視力為僅有光覺 (D)視力為無光覺
- 3 開發中國家（developing countries）導致視覺障礙的原因之中，因黃斑部退化疾病造成的比例較低。有關其原因，下列敘述何者正確？
(A)開發中國家 3C 普及率較低 (B)開發中國家的環境有較多植被森林
(C)開發中國家平均餘命（壽命）較短 (D)開發中國家教育程度較低
- 4 低視能者使用近距望遠鏡作為放大輔具的優缺點，下列敘述何者錯誤？
(A)有較長的工作距離 (B)如果裝置在眼鏡上能夠讓手自由活動
(C)雙眼鏡型望遠鏡之工作距離可調整 (D)相對地重量較重，可能降低進入眼睛的對比與明亮度
- 5 下列有關視野缺損的敘述，何者錯誤？
(A)周邊視野缺損會嚴重影響行走與駕駛的安全，在定向行動表現方面，視野大小的關係比視力還重要
(B)中心視野缺損會嚴重影響閱讀能力，但使用輔具放大系統後，可以縮小盲點，能恢復像其他類型的視野缺損低視能者的閱讀速度
(C)視野缺損的密度、形狀、位置、大小根據不同的疾病原因及嚴重程度臨床上會有不同的差異，要針對檢測的結果提供客製化的輔具及訓練
(D)中心視野缺損的患者，會利用周邊視野或是用偏心注視來彌補或是代償視野的缺損
- 6 下列何者不是低視能輔具的種類？
(A)高正度數的看遠眼鏡 (B)手持式放大鏡
(C)站立式放大鏡 (D)近距離觀看的單眼望遠鏡
- 7 低視力的視功能檢查最重要三者，不包括下列何者？
(A)視覺敏銳度（visual acuity） (B)光線敏感度（light sensitivity）
(C)視野（visual field） (D)對比敏感度（contrast sensitivity）
- 8 兒童低視力的輔具應用，下列敘述何者錯誤？
(A)對色素性視網膜炎有中心視野損傷的孩童，使用擴視機是有助益的
(B)稍長大的低視力孩童，需要心理的調適及面對生活模式及工作選擇的可能變化
(C)無晶狀體的孩童，需要高倍率（3 至 12×）的立式放大鏡或單光或雙光眼鏡，輔具使用必須伴隨著眼鏡或遠用隱形眼鏡
(D)視力 0.1 仍有晶體的白內障兒童，短期可運用縮短工作距離和增加調節力來應付近距離的工作，當工作需求增加時，無需常態使用看近輔具
- 9 低視力患者，在 20 公分的閱讀距離，用+5.00 D 的眼鏡，可看見 1.2 M 字體，若他要閱讀 0.3 M 字體，則需要多少光度的眼鏡？
(A)+5.00 D (B)+12.00 D (C)+20.00 D (D)+30.00 D
- 10 關於低視能輔具中的克普勒（Keplerian）和伽利略（Galilean）望遠鏡的比較，下列敘述何者錯誤？
(A)以相同放大倍率而言，克普勒（Keplerian）望遠鏡鏡筒較長
(B)以相同放大倍率而言，克普勒（Keplerian）望遠鏡重量較輕
(C)以相同放大倍率而言，克普勒（Keplerian）望遠鏡提供較好的視覺品質
(D)克普勒（Keplerian）望遠鏡是由兩個凸透鏡所組成

- 11 有關低視力患者環境明亮度和眩光 (glare) 的問題，下列敘述何者錯誤？
(A) 明亮的環境對於低視力病患很重要，因此低視力病患的環境不用像一般人需考慮眩光問題
(B) 低視力患者若有眩光的困擾，可用帽子、戴濾光眼鏡改善
(C) 偏光鏡片對於水面或路上反光造成的眩光特別有用
(D) 當光源距離從 2 公尺調整到 4 公尺，亮度會減少成 1/4
- 12 許多低視力幼兒時常能觀察到眼球震顫 (nystagmus)，有關兒童眼球震顫之敘述，下列何者正確？
(A) 當患者在鏡中端看自己時，他們會看到自己的眼球在跳動
(B) 眼球震顫不因注視方向而改變頻率、震幅
(C) 嬰兒時期就有眼球震顫的患者很少會有振動幻視的現象產生
(D) 使用優先注視法 (preferential looking) 測量一位眼球震顫幼兒的視力，若患者有水平性的眼球震顫，則雙手舉出卡片時應該要依水平方向排列
- 13 低視力患者需要+24 D 的閱讀眼鏡才能看得清楚，若想在 25 cm 較舒服的距離閱讀，則要搭配的閱讀鏡蓋 (reading cap) 及望遠鏡的放大倍率為多少？
(A)+3 D 閱讀鏡蓋及 8×望遠鏡
(B)+4 D 閱讀鏡蓋及 6×望遠鏡
(C)+5 D 閱讀鏡蓋及 5×望遠鏡
(D)+6 D 閱讀鏡蓋及 4×望遠鏡
- 14 下列何者不是小兒低視能常見的原因？
(A) 大腦皮質異常 (Cortical visual impairment) (B) 早產兒視網膜病變 (retinopathy of prematurity)
(C) 視神經異常 (optic nerve hypoplasia) (D) 糖尿病視網膜病變
- 15 測量對比敏感度時，那兩項指標會出現在測試設備上？
(A) 空間頻率及視覺對比閾值 (spatial frequency and contrast threshold)
(B) 視力及空間頻率 (visual acuity and spatial frequency)
(C) 視覺對比閾值及對比敏感度 (contrast threshold and contrast sensitivity)
(D) 視力及重點列印大小 (visual acuity and critical print size)
- 16 一個標示為 2×的放大鏡，裡面的鏡片組為多少 D？
(A) 2 D (B) 3 D (C) 4 D (D) 5 D
- 17 低視力輔具中，望遠鏡是歸屬於下列何種放大效果？
(A) 相對距離的放大 (B) 相對尺寸的放大 (C) 角度的放大 (D) 投射的放大
- 18 低視能病人使用手持放大鏡，將書本置於放大鏡的焦距時，發現增加眼睛和放大鏡之間的距離，看到的放大鏡中文字變少，同時放大鏡中的文字也會跟著變得比放大鏡外的書本文字更大。理論上，此時增加眼睛和放大鏡距離，放大鏡中的影像會如何改變？
(A) 影像大小不變 (B) 影像變大
(C) 影像變小 (D) 影像先變大，超過後焦點後變小
- 19 下列有關望遠鏡 (telescope) 的敘述，何者錯誤？
(A) 伽利略望遠鏡 (Galilean telescope) 是最常使用於低視力的望遠鏡，其影像是正立的
(B) 克普勒望遠鏡 (Keplerian telescope) 使用兩個凸透鏡組成一倒立的影像，再用稜鏡轉成正向以便使用
(C) 克普勒望遠鏡 (Keplerian telescope) 比起伽利略望遠鏡 (Galilean telescope) 更能提供較大的視野範圍
(D) 望遠鏡上面的刻記為 8×20, 7.5。其可能代表的涵意為放大倍率八倍，目鏡直徑 20 mm，以及視野 7.5 度
- 20 許多低視力病人有眩光 (glare) 的困擾，有關眩光的敘述，下列何者錯誤？
(A) 原因包含角膜水腫、角膜結痂、虹膜缺損、白內障
(B) 評估方法包含測量視力及對比敏感度 (contrast sensitivity)，測量狀態分為有強光直射病人及正常狀態下
(C) 檢視病人目前使用的照明種類是否容易導致眩光，若為鹵素燈或螢光燈較不會造成眩光
(D) 有時並非照明燈的種類所造成，而是擺放燈或投射的方向導致
- 21 老年人使用雙光式望遠鏡 (bioptic telescope) 輔具時，下列敘述何者錯誤？
(A) 望遠鏡頭通常可裝設於單眼或雙眼
(B) 望遠鏡頭通常都裝設在鏡框的下方位置
(C) 患者大部分的時間都使用非望遠鏡的部分觀看
(D) 使用望遠鏡時，都是在進行短暫、定點注視的視覺工作
- 22 已處理過白內障 (pseudophakic) 的 68 歲珠寶商老張需要等效鏡度+15 D 處理鑲鑽作業，你認為老張要用下列那種放大系統來達到放大率需求並兼顧肩頸健康？
(A) 使用+16 D 的 microscope 「眼鏡型放大鏡」
(B) 使用 5×並附有+3.00 D 閱讀帽的 loupe 「近用望遠鏡」
(C) 使用 2.5×並附有+6.00 D 閱讀帽的 loupe
(D) 使用 5×立式放大鏡搭配+2.50 D 近用加入度眼鏡

- 23 有關視覺損傷患者的心理層面及復健，下列敘述何者正確？
(A) 視覺損傷發生的年齡與後續的失能（disability）有重要的相關性，一般而言，後天或是老年的視覺損傷較容易適應，因為他們對視覺環境比較熟悉
(B) 視覺損傷患者不像一般的重大傷病的患者，會經歷幾個心理階段，包括拒絕接受，憤怒，憂鬱等
(C) 通常患者在視覺損傷初期常不了解自己的病況，復健團隊需要提供正確的資訊以及溝通合理的期待以訂定復健目標
(D) 復健團隊不需要提供友善、安全的環境，復健動機要靠視覺損傷患者自行覺醒
- 24 下列關於鏡片式放大鏡（spectacle magnifiers）的敘述，何者正確？
(A) 一定要配在鏡片的正中心
(B) 使用這樣的鏡片，病人一定會喪失雙眼同時視物（binocular single vision）的能力
(C) 可空出雙手來做其他事
(D) 與同倍率的放大鏡相比，鏡片式放大鏡的工作距離較長
- 25 關於低視力病人的敘述，下列何者正確？
(A) 導盲杖必須經由適當的訓練才能夠使用
(B) 所有低視力病人皆需學習點字才能與他人溝通
(C) 高亮度的環境適合所有低視力病人
(D) 照顧低視力病人僅需驗光師即可，不需要多團隊合作
- 26 關於披衣菌角膜炎之敘述，下列何者錯誤？
(A) 所有的披衣菌角膜炎都會造成嚴重且不可挽回之視力損害、甚至視力喪失
(B) 角膜上皮下圓形混濁，又稱砂眼膿疱
(C) Herbert 赫伯氏凹孔
(D) 角膜微血管翳
- 27 有關眼翳（Pterygium）之敘述，下列何者正確？①是病毒感染引起 ②若影響視力及外觀，可手術切除
③嚴重時可引起角膜散光的變化 ④有轉變成惡性腫瘤的高度可能
(A) ③④ (B) ①② (C) ②③ (D) ②④
- 28 有關上輪部角結膜炎的敘述，下列何者錯誤？
(A) 上輪部角結膜增厚角質化
(B) 可以硝酸銀燒灼患部治療
(C) 利用螢光染色可幫助診斷
(D) 約一半的病人有甲狀腺異常
- 29 下列何者最可能是急性過敏性結膜炎的症狀？
(A) 眼壓升高 (B) 眼睛癢及結膜水腫 (C) 視野缺損 (D) 劇烈頭痛
- 30 下列何者屬於過熟型白內障，其皮質液化將會使水晶體核心往下沉？
(A) 囊下型白內障 (B) 核心硬化型白內障 (C) 皮質型白內障 (D) Morgagnian 白內障
- 31 下列何者為最常見的老年性白內障類型？
(A) 皮質型白內障 (B) 核性白內障 (C) 後囊下白內障 (D) 後極性白內障
- 32 關於貝賽特氏症（Behcet's disease）之敘述，下列何者錯誤？
(A) 特徵為反覆性口腔潰瘍、生殖器潰瘍和葡萄膜炎
(B) 發生的區域多在土耳其、中東及遠東地區（古代「絲路」路線）
(C) 與 HLA-B51 密切相關
(D) 通常是單側性的葡萄膜炎
- 33 關於早產兒視網膜病變之敘述，下列何者錯誤？
(A) 早產兒出生時氧氣給的太少是主要危險因子
(B) 出生妊娠週數小於 32 週的新生兒需要進行篩檢
(C) 出生體重小於 1,500 克的新生兒需要進行篩檢
(D) 視網膜的缺氧是造成早產兒視網膜病變血管異常的原因
- 34 下列何者為第二型糖尿病視網膜病變的正確敘述？
(A) 第二型糖尿病病人患病 20 年後一定會有黃斑部水腫
(B) 不需要擔心合併青光眼
(C) 只有第一型糖尿病病人需定期檢查
(D) 糖尿病病人出現飛蚊症有可能是玻璃體出血
- 35 一位 40 歲男性視力模糊，檢查發現已有明顯白內障，下列那些疾病是可能的因素？①異位性皮膚炎
②甲狀腺功能亢進 ③第一型糖尿病 ④慢性虹彩炎
(A) ③④ (B) ①③④ (C) ②③④ (D) ①②③④
- 36 下列何者是類肉瘤病（sarcoidosis）最常見的眼部表現？
(A) 前葡萄膜炎（anterior uveitis）
(B) 多病灶脈絡膜炎（multifocal choroiditis）
(C) 視神經炎（optic neuritis）
(D) 鼻淚管阻塞（nasolacrimal duct obstruction）

- 37 關於分支性視網膜靜脈阻塞 (Branch retinal vein occlusion) 之敘述, 下列何者錯誤?
(A)病人的症狀及視力取決於病變的位置, 若病灶位於周邊視網膜, 病人可能無症狀
(B)病人出現虹膜新生血管 (iris neovascularization) 及新生血管性青光眼 (neovascular glaucoma) 的機率比中心性視網膜靜脈阻塞 (central retinal vein occlusion) 高
(C)造成分支性視網膜靜脈阻塞最常見的原因為高血壓, 需有效治療以降低血管疾病併發症
(D)眼底最常見的病灶位置位於上顳側 (superotemporal quadrant)
- 38 下列何者是診斷玻璃體黃斑部牽扯症候群 (Vitreomacular traction syndrome) 最重要的診斷工具?
(A)光學驗光儀 (B)眼底螢光攝影 (C)視網膜電氣生理檢查 (D)光學共軛掃描儀
- 39 有關中心性漿液性視網膜炎 (central serous chorioretinopathy) 之敘述, 下列何者錯誤?
(A)男性較為常見 (B)可使用類固醇治療
(C)可能會自行痊癒 (D)急性期可嘗試用凸透鏡 (plus lens) 改善視力
- 40 有關色素性視網膜病變 (retinitis pigmentosa) 之敘述, 下列何者錯誤?
(A)是遺傳性、漸進性的視網膜病變 (B)常伴隨後囊型白內障 (posterior subcapsular cataract)
(C)對比敏感度通常較不受影響 (D)視野從周邊向中心逐漸縮小
- 41 所謂的櫻桃紅斑點 (cherry-red spot), 是在下列那一種視網膜血管阻塞疾病可見?
(A)分支視網膜動脈阻塞 (B)分支視網膜靜脈阻塞
(C)中心視網膜動脈阻塞 (D)中心視網膜靜脈阻塞
- 42 下列何種檢查不屬於立體感 (stereopsis) 檢查?
(A)魏氏四點 (Worth four-dot) 檢查
(B)帝特摩斯 (Titmus) 檢查
(C)台大 300 亂點圖 (NTU 300 random dot) 檢查
(D) TNO 亂點圖檢查
- 43 下列視神經疾病與視野變化的關聯配對, 何者不恰當?
(A)非動脈炎性缺血性視神經病變大多呈下半方視野缺損且不越過水平中線 (altitudinal defect)
(B)雷伯氏視神經病變 (Leber's hereditary optic neuropathy) 患者常會呈現中心盲點 (cecocentral scotoma)
(C)視交叉部位的腫瘤常會造成雙眼鼻側視野缺損
(D)右側大腦顳葉的病變會造成左側上方視野同向 (Homonymous) 偏盲
- 44 新生血管性青光眼 (neovascular glaucoma) 可能起因於各種眼病變, 下列何者最不相關?
(A)脈絡膜黑色素瘤 (B)糖尿病視網膜病變 (C)中心視網膜靜脈阻塞 (D)無虹膜症 (aniridia)
- 45 慢性隅角開放性青光眼的症狀和病徵中, 下列何者通常最遲才發生?
(A)眼壓升高 (B)視力模糊
(C)視野缺損 (D)視神經杯盤比 (cup/disc ratio) 變大
- 46 關於先天性青光眼之敘述, 下列何者錯誤?
(A)先天性青光眼導因於前房隅角構造分化異常, 使得小樑網阻力增加, 進一步造成眼壓上升
(B)角膜混濁、畏光以及眼瞼痙攣是常見的症狀
(C)病患通常眼球體積較小, 角膜直徑較小
(D)先天性青光眼男性發生的機率較高, 雙眼發生的機率較高
- 47 罹患隅角開放性青光眼的危險因子, 包括下列那些項目? ①年齡較大 ②眼壓高 ③家族病史 ④遠視
(A)①②④ (B)②③④ (C)①②③ (D)①③④
- 48 有關重症肌無力之敘述, 下列何者錯誤?
(A)重症肌無力是感覺性疾病, 會引起眼瞼下垂及斜視
(B)大部分在成人才會發生
(C)是不正常的抗體對抗了神經肌肉傳導
(D)應該先治療疾病, 眼瞼下垂及斜視會有改善
- 49 有關白化症之敘述, 下列何者錯誤?
(A)屬於顯性遺傳疾病, 常發生於近親通婚的後代
(B)由於黑色素細胞的酪胺酸酶缺乏, 導致皮膚、毛髮、眼睛缺乏黑色素
(C)有視覺功能不佳、高度屈光不正、內斜視及眼球震顫等症狀
(D)目前藥物治療無效, 可採用太陽眼鏡或包覆式濾光眼鏡遮光以減少畏光症狀
- 50 下列何者不是高度近視的併發症?
(A)格子狀退化 (B)視網膜剝離 (C)白內障 (D)黃斑部隱結 (drusen)