

112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、
112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、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 logMAR 視標為一方便記錄病人視力變化的工具，當病人可辨識的最小分角加倍時（如視力從 20/40 變成 20/80），其 logMAR 視力量測結果會差多少？
(A) 0.01 logMAR (B) 0.15 logMAR (C) 0.3 logMAR (D) 0.45 logMAR
- 2 下列何者，不常用於低視力的視力檢查表？
(A)貝利洛維最小分辨角的對數視力（Bailey-Lovie logMAR）視力表
(B)早期治療糖尿病檢影研究（ETDRS）視力表
(C)費恩布魯姆（Feinbloom）視力表
(D)紅綠視力表
- 3 下列何者不是評估低視能的重要指標？
(A)視力優劣 (B)對比敏感度 (C)固視能力 (D)眼軸長度
- 4 世界衛生組織對於最佳矯正視力小於多少就是低視力（low vision）？
(A) 6/6 (B) 6/12 (C) 6/18 (D) 6/60
- 5 處方單眼望遠鏡的典型初始目標，是提供個案使用望遠鏡時具有 20/40（萬國視力表 0.5）的視力值；那麼一個具有 20/80 視力值的個案，挑選下列那一個望遠鏡使用可恰好符合這個目標？
(A) 2×12 (B) 4×12 (C) 3×20 (D) 5×10
- 6 有關伽利略（Galilean）望遠鏡以及克卜勒（Keplerian）望遠鏡在視障復健應用上的比較，下列敘述何者正確？
(A)兩種望遠鏡的最大放大倍率相比，伽利略望遠鏡的最大放大倍率較高倍
(B)兩種望遠鏡的影像品質相比，伽利略望遠鏡的影像品質較好
(C)兩種望遠鏡的結構複雜度相比，伽利略望遠鏡的複雜度較高
(D)使用伽利略望遠鏡應用於屈光不正的近視病人時，應延長鏡筒，使望遠鏡光線利於視網膜上聚焦
- 7 有關對比敏感度的測量，下列敘述何者錯誤？
(A)人類的視覺系統在 3-5 cpd（cycles per degree）最為敏感
(B)追蹤對比敏感度時必須注意環境的光照度須為恆定
(C)視力正常者，無須再做對比敏感度的檢查
(D)對比敏感度的視力表除了字體也能用符號或圖形呈現
- 8 有關低視力病人屈光檢查的敘述，下列何者錯誤？
(A)屈光檢查的大原則與正常人無異
(B)需詳細了解病人的病史、社交需求、教育程度和職業
(C)約有 8-10% 的病人經由適當的配鏡即可獲得改善
(D)不必詢問病人的需求或遭遇的困難
- 9 下列何種方式可以將物體投射到視網膜上的影像放大？①將視物距離縮短 ②增加物體本身的大小 ③利用電子的方式將物體的影像放大，例如閉路電視 ④將視物距離延長
(A)①②③ (B)①③④ (C)②③④ (D)①②④
- 10 有關手持式放大鏡的敘述，下列何者正確？
(A)無法內建光源 (B)價錢昂貴，不易取得
(C)只能夠在固定距離下使用 (D)通常輕便，易攜帶

- 11 下列何者不屬於低視力非光學輔具的應用？
(A)望遠鏡系統
(B)在屋內裝設語音系統
(C)將電話上的按鈕放大，並增加按鈕上數字的對比度
(D)將藥盒上的字改為可經由觸碰辨識的字或加上點字
- 12 將一個固定距離的站立式放大鏡（fixed focus stand magnifier）放在桌面上，發現在放大鏡表面放上一個+2 D 的鏡片，可以將天花板日光燈的影像清晰地投影在桌面上。利用該放大鏡閱讀時，書本的文字通過該放大鏡的聚散度（vergence）是多少？
(A)+3 D (B)-3 D (C)+2 D (D)-2 D
- 13 在 25 公分的閱讀距離，可以看 5 M 的單字，若想閱讀 1 M 的單字，需要多少的放大度數？
(A)+5.00 D (B)+10.00 D (C)+15.00 D (D)+20.00 D
- 14 有一先天中樞性視覺障礙（cerebral visual impairment）的低視力幼兒，為其檢查瞳孔的光反射，最有可能的結果是：
(A)異常的瞳孔反應（paradoxical pupillary response）
(B)雙側遲鈍的瞳孔反應（bilateral sluggish reactive pupils）
(C)單側相對性瞳孔傳入障礙（unilateral relative afferent pupillary defect）
(D)正常的瞳孔反應（normal pupillary response）
- 15 使用手持式放大鏡時，下列敘述何者錯誤？
(A)手持式放大鏡與眼睛的距離越近，像差會減少，視野會增加
(B)戴雙光眼鏡使用手持式放大鏡，若眼睛到放大鏡的距離大於放大鏡焦距，用雙光上方遠用度區域看放大鏡，取得較高的放大
(C)戴雙光眼鏡使用手持式放大鏡，若眼睛到放大鏡的距離小於放大鏡焦距，用雙光下方近用度區域看放大鏡，取得較高的放大
(D)手持式放大鏡的倍率越高時，需將放大鏡離物體越遠才看得清楚
- 16 低視力老年人使用高正度數+12.00 D 眼鏡，為能夠維持雙眼單一視覺及舒服使用眼鏡，可以使用下列何種方法來補償？
(A)加水平稜鏡度 (B)加垂直稜鏡度 (C)加正球面度數 (D)加圓柱鏡度數
- 17 一個有-5.00 D 近視的低視力病人，在不戴眼鏡的狀況下，使用一個物鏡為+10 D，目鏡為+20 D 的望遠鏡：
(A)需要鏡筒長度為 14 公分 (B)得到的放大倍率為 1.5×
(C)需要鏡筒長度為 15 公分 (D)得到的放大倍率為 2×
- 18 有關兒童低視力概況的敘述，下列何者正確？
(A)兒童低視力或致盲的病因與國家經濟發展情況無明顯相關
(B)臺灣兒童低視力常見原因為維生素 A 缺乏、麻疹眼病變
(C)兒童低視力的病因無論是先天遺傳或是後天獲得，都對兒童日後的生理及心理發生重大影響
(D)早期預防治療，對於防治兒童低視力沒有改善效果
- 19 有一低視力患者，其看遠的配鏡處方雙眼皆為平光（plano），而近用眼鏡的處方為雙眼皆為+6.00 DS，為增加雙眼視力，加上稜鏡後的建議處方為何？
(A)右眼及左眼皆為+6.00 DS 及 8^Δ 基底朝外稜鏡（base-out prism）
(B)右眼及左眼皆為+6.00 DS 及 2^Δ 基底朝內稜鏡（base-in prism）
(C)右眼及左眼皆為+6.00 DS 及 8^Δ 基底朝內稜鏡（base-in prism）
(D)右眼及左眼皆為+6.00 DS 及 2^Δ 基底朝外稜鏡（base-out prism）
- 20 有關兒童低視力患者的特色，下列敘述何者錯誤？
(A)兒童低視力患者能自然地運用剩餘視力，因而不自覺自身視力低下
(B)兒童低視力患者因心理因素較為敏感，容易拒絕使用輔具
(C)兒童低視力患者的復健計畫必須依照年齡不斷變化
(D)兒童低視力患者進行視力復健時，應主要以父母的期待為主，而非以病童的自身要求為主

- 21 某 75 歲個案平時戴+2.50 D 老花眼鏡搭配一立式放大鏡閱讀；在不更換放大鏡的前提下，若該個案欲擴大 FOV (field of view)，下列方式何者可行？（設定個案已無有效調節力 – no efficient accommodation）
(A) 不改變原本工作距離，直接配戴比原本較高的近用加入度
(B) 不改變原本工作距離，直接配戴比原本較低的近用加入度
(C) 建議個案貼近放大鏡鏡片，同時依相應縮短的工作距離增加近用加入度
(D) 個案無遠方屈光不正，實可拿掉老花眼鏡以裸眼貼近放大鏡鏡片得到最大 FOV
- 22 想評估低視力嬰幼兒的視力檢查時，那項檢查較不適合？
(A) 優先注視檢查法 (B) Lea Symbol 測試法 (C) 追隨目標法 (D) 眼電圖 (electro-oculogram)
- 23 有關低視力視覺損傷的定向行動 (orientation and mobility) 的敘述，下列何者錯誤？
(A) 學習定向行動技巧，能夠幫助低視力者，在其生活環境中安全活動
(B) 定向行動技能學習，無需了解和使用殘留視力、距離以及低視力輔具
(C) 對無行動視覺低視力者，可使用白手杖當視覺行動技能，或作為確保安全接觸周遭環境的工具
(D) 定向行動訓練需學習空間和環境概念，以及使用感官接收到的信息來建立、保持或重新獲得方向和行進路線
- 24 造成兒童弱視的病理原因主要為那種組織發育不良？
(A) 視覺皮質層 (visual cortex) (B) 視網膜神經節細胞 (retinal ganglion cells)
(C) 視網膜神經纖維層 (nerve fiber layer) (D) 外側膝狀體 (lateral geniculate body)
- 25 下列專業職責何者不屬於身具戊類輔具評估人員資格的驗光人員？
(A) 完成「輔具評估報告書」 (B) 確認負責個案輔具使用教導的計劃轉銜
(C) 確認建議配適的輔具有連結個案的活動及參與 (D) 確認個案的輔具是向驗光師指定的廠商購買
- 26 有關眼翳之敘述，下列何者錯誤？
(A) 眼翳如果遮蔽視軸，將會影響視力品質 (B) 會產生散光
(C) 常侵犯角膜的德士密氏 (Descemet) 膜 (D) 眼翳前端的 Stocker 線為鐵離子在角膜上皮之沉澱
- 27 有關角膜老人環 (arcus senilis) 的敘述，下列何者錯誤？
(A) 老年病患應抽血檢查膽固醇及三酸甘油酯 (B) 常見於角膜周邊近輪部處
(C) 脂肪沉澱所造成 (D) 常是兩側性
- 28 一位中年女性主訴最近幾日雙眼紅癢並有分泌物，平時使用長戴型軟式隱形眼鏡但常常會忘記清洗，檢查時發現在上瞼結膜有許多巨大乳突，最有可能的診斷為何？
(A) 史蒂芬斯－強森症候群 (Steven-Johnson syndrome)
(B) 隱形眼鏡引起的結膜炎
(C) 異位性角膜結膜炎 (atopic keratoconjunctivitis)
(D) 眼睛的癬痕性類天疱瘡 (ocular cicatricial pemphigoid)
- 29 下列那些儀器檢查有助於診斷圓錐角膜？①角膜弧度儀 ②角膜內皮細胞儀 ③角膜地形圖儀
(A) 僅①② (B) 僅②③ (C) 僅①③ (D) ①②③
- 30 新生兒經產道感染的結膜炎較少見的是下列何者？
(A) 葡萄球菌 (staphylococci) (B) 披衣菌 (C. trachomatis)
(C) 淋球菌 (N. gonorrhoeae) (D) 單純疱疹病毒 (herpes simplex virus)
- 31 下列何者不是產生白內障的原因？
(A) 老化 (B) 糖尿病 (C) 使用類固醇 (D) 高血壓
- 32 下列有關水晶體移位之敘述，何者錯誤？
(A) 遺傳性結締組織疾病相關水晶體移位通常是單側
(B) 可能造成高度散光
(C) 會有姿勢性的視覺變化
(D) 可能誘發青光眼
- 33 下列有關全身性疾病相關之白內障敘述，何者錯誤？
(A) 常為雙側性白內障 (B) 糖尿病患者高血糖常導致遠視
(C) 可見於特異性皮膚炎與半乳糖血症患者 (D) 可見於低鈣血症與唐氏症患者
- 34 有關糖尿病所造成的眼部病變，下列何者最為常見？
(A) 視網膜病變 (retinopathy) (B) 加速老年性白內障 (accelerated senile cataract)
(C) 角膜敏感度下降 (reduced corneal sensitivity) (D) 新生血管性青光眼 (neovascular glaucoma)
- 35 對葡萄膜炎的敘述，下列那些正確？①可依發炎位置分類為前、中、後部葡萄膜炎 ②症狀為畏光、視力模糊 ③有時和免疫疾病有關 ④局部類固醇藥物為主要治療選擇
(A) ①②③④ (B) 僅①③ (C) 僅②③④ (D) 僅①②④

- 36 有關最常轉移至眼部的原發性腫瘤，下列何者正確？
 (A)女性為乳癌 (B)男性為肝癌 (C)女性為卵巢癌 (D)男性為腦癌
- 37 下列何者不是造成老年性黃斑部病變相關的危險因子？
 (A)年齡增加 (B)抽菸 (C)高血壓 (D)糖尿病
- 38 下列何者是牽引性視網膜剝離 (tractional retinal detachment) 的最常見原因？
 (A)糖尿病 (B)高血壓 (C)高血脂 (D)氣喘
- 39 有關裂孔性視網膜剝離 (rhegmatogenous retinal detachment, RRD)，下列敘述何者正確？
 (A)只有高度近視患者會發生
 (B)絕大部分可以自行痊癒，不需雷射或手術治療
 (C)只要有飛蚊症 (vitreous floater) 現象，眼底一定有視網膜剝離
 (D)病理機轉大多是由於變性的視網膜被玻璃體拉出裂孔後，液化的玻璃體由裂孔處流入所造成
- 40 有關視網膜與疾病之相關性，下列敘述何者正確？
 (A)高度近視會造成視網膜剝離全是外傷造成
 (B)糖尿病造成視網膜剝離通常發生於非增殖性視網膜病變
 (C)視網膜剝離的預後取決於黃斑部影響與否
 (D)有急性飛蚊症出現只需要觀察，不需要至眼科檢查
- 41 下列那些眼睛疾病可能同時造成視網膜剝離的機會最高？
 (A)白內障 (B)青光眼 (C)角膜潰瘍 (D)全葡萄膜炎
- 42 有關斜視的敘述，下列何者錯誤？
 (A)顯性斜視 (manifest strabismus) 是指雙眼一起看時即可看出一眼斜視
 (B)隱性斜視 (latent strabismus) 是指雙眼注視目標被中斷，例如遮擋一眼時才出現偏斜 (deviation)
 (C)小孩斜視應及早治療以免影響視力的發育與雙眼立體視覺功能的發育
 (D)先天性內斜視治療以手術為主
- 43 有關視野的敘述，下列何者錯誤？
 (A)從視野缺損的形式可看出視覺傳導途徑受損的可能部位
 (B)視神經疾病造成的視野變化可能造成中心盲區 (central scotoma)
 (C)視野呈現雙顳側 (外側) 偏盲 (bitemporal hemianopia) 有可能是腦下垂體腫瘤造成的
 (D)同側偏盲 (homonymous hemianopia) 通常是同側的大腦損害造成的
- 44 正常眼壓性青光眼 (normal tension glaucoma) 與下列何種疾病相關？
 (A)高血壓
 (B)阻塞型睡眠呼吸中止症 (obstructive sleep apnoea syndrome)
 (C)高度遠視眼
 (D)慢性肝炎
- 45 青光眼的分類，包括：①隅角閉鎖性青光眼 ②隅角開放性青光眼 ③續發性青光眼 ④先天性青光眼
 (A)僅①② (B)僅①③④ (C)僅②③④ (D)①②③④
- 46 有關青光眼的雷射治療，下列何者錯誤？
 (A)雷射周邊虹膜造孔術 (laser peripheral iridotomy) 常運用在隅角開放性及隅角閉鎖性青光眼
 (B)雷射周邊虹膜成形術 (argon laser peripheral iridoplasty) 主要運用在隅角閉鎖性青光眼
 (C)雷射小樑成形術 (laser trabeculoplasty) 主要運用在隅角開放性青光眼
 (D)對藥物及手術無法控制的青光眼可以考慮二極體雷射睫狀體破壞術 (diode laser cyclodestruction)
- 47 杯盤比 (cup/disc ratio, C/D ratio) 與中央角膜厚度 (central corneal thickness, CCT) 可作為青光眼發展之風險預測，下列何者風險最高？
 (A) C/D ratio ≥ 0.50 , CCT $< 555\mu\text{m}$ (B) C/D ratio ≥ 0.50 , CCT $> 588\mu\text{m}$
 (C) C/D ratio < 0.30 , CCT $< 555\mu\text{m}$ (D) C/D ratio < 0.30 , CCT $> 588\mu\text{m}$
- 48 下列有關圓錐角膜 (keratoconus) 之敘述，何者錯誤？
 (A)為進展性疾病，伴隨有不規則散光
 (B)用裂隙燈檢查可以發現細小、深層、水平走向的基質深部直線-Vogt 線 (Vogt striae)
 (C)向下看時下眼瞼會突出，稱為 Munson 氏徵候 (Munson sign)
 (D)圓錐底部環繞著上皮的鐵沉積 (Fleischer 氏環)，用鈷藍的濾光鏡可以清楚看到
- 49 色素性視網膜炎 (retinitis pigmentosa) 的主要症狀，不包括：
 (A)夜盲 (B)暗適應缺失 (C)進行性視野縮小 (D)畏光
- 50 高度近視失明的原因複雜，包含下列那些項目？①黃斑部出血 ②視網膜剝離 ③飛蚊症 ④青光眼
 (A)①②③ (B)①②④ (C)②③④ (D)①③④