

114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、
114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 下列有關史耐倫視力表 (Snellen chart)、視標的敘述，何者錯誤？
 - (A)在史耐倫視力表中，史耐倫分數 (例如 20/40) 的定義是指受試者從特定的距離觀看標準化字母或視力檢查表，所測得的距離／字母大小
 - (B)在史耐倫視力表中，40 英尺的標準化字母 (40-ft 字母) 是指當從 40 英尺的距離觀看時，字母大小會占視網膜的 1 分弧度，約為 19.84 公厘高
 - (C)假使一個人從 10 英尺的距離可以讀出的最小字母為 15-ft，視力可記錄為 20/30
 - (D)近距離的視力測量中，1 M 字體大約是 8 號字體，約 1.45 公厘高
- 2 有關低視力視覺損傷者之敘述，下列何者錯誤？
 - (A)低視力者的視野損傷，可能造成行走活動及閱讀的限制
 - (B)低視力者的視力低弱，藉由眼鏡完全矯正，視力仍無法滿足患者的需要
 - (C)任何患有影響視覺系統的疾病或障礙的低視力者，可能限制影響其生活功能
 - (D)許多低視力者認為少用殘餘視力 (residual vision) 對其眼睛較有幫助，所以盡量不用眼
- 3 低視能患者因為視力較差，在閱讀時常需要使用輔具將字體放大。下列有關放大倍率及輔具選擇的敘述，何者錯誤？
 - (A)一個視力 20/100 的低視能患者，根據 Ketenbaum 法則的計算，需要至少+5.00 屈光度的放大輔具
 - (B)考慮實質上的視覺保留度 (substantial acuity reserve)，要維持閱讀的舒適與流暢，建議字體要達到為所能閱讀的最小字體 2 至 5 倍大
 - (C)因為有時不確定製造商是使用相對倍率的公式 ($M = \frac{D}{4}$ ，M：放大倍率，D：鏡片的屈光度)，還是製造商的放大倍率公式 ($M = \frac{D}{4} + 1$) 來製造放大鏡；臨床上較喜歡使用鏡片的「屈光度」而非「倍率」來計算、預測放大鏡的作用
 - (D)關於放大鏡的放大倍率，「相對倍率」的定義是將由放大鏡所看到的影像，與放置在一公尺遠的物體大小做比較
- 4 下列有關視障流行病學的敘述，何者錯誤？
 - (A)視障的成因，會因著國家的發展狀態有所不同
 - (B)高度開發的國家中，致盲的成因以黃斑部病變為主
 - (C)世界視障人口之中，屈光不正及白內障這類簡單醫治的疾病所占比例較少，無法醫治的眼疾如神經病變等所占比例較高
 - (D)假設一國家人口有 5 億，其中有 720 萬人口為視障，則其視障的患病率 (prevalence) 為 1.4%
- 5 在已開發國家中，下列何種疾病不是導致目盲 (blindness) 的常見原因？
 - (A)老年性黃斑部病變
 - (B)糖尿病相關的視網膜病變
 - (C)維生素 A 缺乏
 - (D)青光眼
- 6 常見的致盲眼疾對於視力視野的影響，下列敘述何者正確？
 - (A)老年性黃斑部病變通常先影響患眼周邊的視力
 - (B)青光眼首先影響患眼的中央視力
 - (C)糖尿病視網膜病變可影響中央或是周邊視力
 - (D)任何視力下降都不會影響深度知覺的能力
- 7 下列有關各種近距離放大鏡的敘述，何者錯誤？
 - (A)相同度數正屈光度的眼鏡與手持式放大鏡比較，有更寬廣的視野
 - (B)使用手持式放大鏡來觀看物體，當鏡片越遠離眼睛時，視野會越縮小
 - (C)近距離觀看的望遠鏡相對於正屈光度的眼鏡或是手持式放大鏡，主要的優點在於比較長的工作距離
 - (D)伽利略式 (Galilean) 的望遠鏡是使用負屈光度的接目鏡，相較於相同倍數的開普勒式 (Keplerian) 望遠鏡，視野比較大
- 8 有一位低視力患者，殘餘遠視力為 0.08，若欲求此患者能看清 0.5 視標的遠用望遠鏡助視器的放大倍率為何？
 - (A) 7.1
 - (B) 6.25
 - (C) 5
 - (D) 3.2

- 9 低視能者使用手持式放大鏡作為放大輔具的優缺點，下列敘述何者錯誤？
(A)比起眼鏡可有較短的工作距離 (B)能夠有內建的照明
(C)比起眼鏡的視野狹窄 (D)需要使用一隻手穩定的控制來掌握放大鏡
- 10 低視能者使用站立式放大鏡作為放大輔具的優缺點，下列敘述何者錯誤？
(A)不需要穩定的手握控制
(B)能夠有的內建照明
(C)對老花眼者而言，需要透過老花眼鏡的遠用區來觀看
(D)在鏡片與物體之外的有限距離呈現出一個放大的影像
- 11 戴著+2.50 D 老花度的低視力患者，拿著 4x 手持放大鏡，放在眼鏡前 10 公分處，會產生多少的等效光度？
(A)+12.50 D (B)+14.50 D (C)+16.00 D (D)+18.50 D
- 12 有關 Bailey-Lovie 視力表的敘述，下列何者錯誤？
(A)各行比例恆定 (B)每行字數固定
(C)字母間距與字母大小同比例 (D)結果呈現以視角來表示，亦即視角越大，視力越好
- 13 什麼情況下最適合轉介病人去接受低視能諮詢？
(A)只在法律性眼盲時
(B)當一個病人視力小於 0.5 或是病人有對比度下降或視野缺損時
(C)只有當病人要求轉介到視覺復健中心時
(D)當病人無法閱讀印刷品時
- 14 欲描繪對比敏感度曲線 (contrast sensitivity curve) 時，需要那兩項視機能資料？
(A)空間頻率 (spatial frequency) 以及對比閾 (contrast threshold)
(B)視力 (visual acuity) 以及空間頻率
(C)對比閾以及對比敏感度 (contrast sensitivity)
(D)視力以及臨界大小印刷字體 (critical print size)
- 15 驗光師在低視能特教生視覺功能促進的團隊成員的角色內容，不包括：
(A)眼科醫師指示下的屈光及視覺功能檢查 (B)提供有關醫療及身體系統疾病對眼睛影響的資訊
(C)空間中安全移動之訓練 (D)低視能輔具之使用訓練
- 16 在近距離閱讀用放大鏡的比較中，眼鏡式放大鏡和手持式放大鏡兩者的差異，下列何者錯誤？
(A)手持式放大鏡有較寬廣的視野
(B)手持式放大鏡的工作距離較長
(C)手持式放大鏡能夠有內建照明
(D) 24 D 屈光度的手持式放大鏡，其放大倍率有可能被標為 6× 或 7×
- 17 望遠鏡標示為 4 × 12，代表意義為何？
(A)一個 4 倍的望遠鏡和 12 mm 直徑的接物鏡
(B)一個 4 倍的望遠鏡和 12 mm 直徑的接目鏡
(C)一個 4 mm 直徑的接目鏡和 12 mm 直徑的接物鏡
(D)一個 4 mm 直徑的接物鏡和 12 mm 直徑的接目鏡
- 18 一位低視力的病人，原本老花眼鏡的習慣閱讀距離 (reference viewing distance) 是 20 公分。則使用+10.0 D 附加度的閱讀眼鏡，對該病人而言，可以得到幾倍的放大效果？
(A) 1 倍 (B) 2 倍 (C) 2.5 倍 (D) 3 倍
- 19 有關視覺復健 (vision rehabilitation) 的敘述，下列何者錯誤？
(A)視障復健需要病患的服從與配合，需以專業人員認定為主來做訓練
(B)復健的定義為幫助病人盡可能地提高生活品質
(C)傳統的視障復健主要為視覺增強 (vision enhancement)，例如放大鏡、濾光眼鏡、照明等
(D)視障復健包含視覺替代 (vision substitution)，例如白手杖、報時鐘
- 20 下列何者不是白內障病患通常會出現的臨床症狀？
(A)視力下降 (B)對比敏感度下降 (C)眩光障礙 (D)視野嚴重缺損
- 21 關於兒童低視能輔具的使用，下列何者敘述正確？
(A)遠距離輔具比近距離輔具提供較顯著的強化效果，因為這個年紀調節能力較佳，可以藉由將物體拿到眼睛很近的位置加以放大
(B)教導低視能兒童，輔具只能在固定的任務和環境中應用
(C)如果兒童有左側視野的喪失，操縱輔具的位置應該放在極度的偏右側，以利兒童使用既有的右側視野
(D)輔具的使用並不會限制低視能兒童的視野，以及一些好奇心、大動作技巧與環境互動的發展
- 22 有關低視能患者行動所使用的非光學性輔具，下列敘述何者正確？
(A)視障者的手杖均能提供支撐體重，並有協助行動的功能，需要專業人員的特殊訓練後才能使用
(B)灰色的濾光眼鏡可以減少眩光，但會影響色覺感知
(C)建議視障者穿著顏色對比鮮明的衣著，或是貼反光條，以增加辨識度及行動安全
(D)導盲犬容易受干擾，且有許多場所不能進入，對行動的輔助不高

- 23 根據我國內政部身心障礙輔具補助品項裡面，針對視覺障礙的病人補助的項目，下列何者不屬於補助的輔具？
(A)角膜疾病類隱形眼鏡 (B)視障用點字手錶
(C)包覆式濾光眼鏡 (D)頭戴式顯微鏡
- 24 有關白化症（Albinism）病童之敘述，下列何者正確？
(A)白化症的病因是由於黑色素細胞內的酪氨酸酶（tyrosinase）過多堆積造成
(B)病童全身皮膚、毛髮、眼睛缺乏黑色素，虹膜也因缺乏黑色素而呈現淡色
(C)病童常有屈光不正及外斜視（exotropia），但少見眼球震顫（nystagmus）
(D)針對白化症治療，除利用物理方式如太陽眼鏡或帽子遮光之外，可以使用藥物治療，使黑色素細胞增生改善病況
- 25 低視力重建與照護，有關多方專業團隊之敘述，下列何者錯誤？
(A)有許多人和組織為低視力視覺損傷者提供各種商品和資源服務
(B)驗光師只需知道自己的專業即可，無需多了解相關輔助產品或其他轉介資源服務
(C)每個專業團體成員，需對自己可做出的貢獻度清楚以及其他專業的知識有充分了解
(D)不同專業間彼此的轉介是重要的，這包含驗光師、眼科醫師、社會工作師、重建教師、職能治療師、定向行動專家……等
- 26 感染帶狀疱疹時，若出現以下何種表徵，較易侵犯到眼睛？
(A) Huntington sign (B) Munson sign (C) Hutchinson sign (D) Rizzuti's sign
- 27 關於圓錐角膜之敘述，下列何者錯誤？
(A)疾病初期視力模糊是唯一症狀
(B)和許多疾病皆有相關，如唐氏症、異位性皮膚炎、視網膜色素病變、馬方氏症和 Ehlers-Danlos 氏症候群等
(C)進程緩慢，屈光異常造成的症狀通常始於 20 多歲，於 40 多歲趨於穩定
(D)疾病徵象包含後彈力層中央的線性皺褶（Vogt's lines）、棕綠色環（Kayser-Fleischer rings）及 Munson 氏徵象
- 28 乾眼症之診斷依據，不包括下列何者？
(A)家族疾病史 (B)淚液分泌試驗 (C)角膜結膜染色試驗 (D)臨床症狀
- 29 有關結膜炎之敘述，下列何者錯誤？
(A)共通的症狀常為流淚、砂礫感、刺痛、灼熱 (B)病毒感染引起的較常為膿性（purulent）分泌物
(C)過敏性結膜炎較常為粘液性（mucoid）分泌物 (D)砂眼則較常為粘液膿性（mucopurulent）分泌物
- 30 有關因長期使用類固醇所引發的白內障之敘述，下列何者錯誤？
(A)後囊型（posterior subcapsular）最為常見
(B)各種劑型的類固醇都有可能引發白內障
(C)病患通常在強烈陽光下的視覺品質比在室內還差
(D)病患在看遠時會比看近時更容易感到視力不良
- 31 根據葡萄膜炎命名標準化工作小組（Standardization of Uveitis Nomenclature Working Group）定義的葡萄膜炎分類，當眼球發炎最主要同時影響玻璃體和平坦部（Pars Plana），則會被歸類為何種葡萄膜炎？
(A)前葡萄膜炎 (B)中葡萄膜炎 (C)後葡萄膜炎 (D)全葡萄膜炎
- 32 葡萄膜炎患者眼底可見玻璃體混濁，透過玻璃體炎可觀察到白色視網膜炎性病灶，很像霧裡的車頭燈（headlight in the fog），患者很可能是下列那種疾病引起？
(A)巨細胞病毒引發的視網膜炎（cytomegalovirus retinitis）
(B)弓漿蟲感染的脈絡膜視網膜炎（ocular toxoplasmosis）
(C)僵直性脊椎炎引起的前葡萄膜炎
(D)韓瑟勒巴通氏菌引起的貓抓病（cat-scratch disease）
- 33 有關先天性弓漿蟲症之敘述，下列何者正確？
(A)在妊娠的第二期（second trimester）發生感染
(B)母體一旦感染弓漿蟲，90%的新生兒都會發生垂直感染
(C)在視網膜後極，以後葡萄膜炎及局部視網膜脈絡膜炎最為常見
(D)採結膜下注射類固醇，可以有效減緩後葡萄膜炎的程度
- 34 有關增殖性糖尿病視網膜病變特徵，下列何者錯誤？
(A)這個時期主要特徵是出現新生血管
(B)新生血管可以分為在視神經盤上，或是在其他視網膜區域上兩種
(C)這些異常的新生血管較常在視網膜的內部延伸而非在視網膜表面發生
(D)相較於非增殖性糖尿病視網膜病變，增殖性糖尿病視網膜病變階段比較容易產生玻璃體出血而影響視力
- 35 下列何種糖尿病視網膜病變特徵較不會造成嚴重的視力受損？
(A)週邊棉絮狀斑點（cotton wool spots） (B)大範圍玻璃體出血
(C)黃斑部水腫 (D)影響到黃斑部的牽扯性視網膜剝離
- 36 下列何者較不是患者呈現「凸眼」眼球向外突出的可能原因？
(A)甲狀腺眼疾 (B)眼窩腫瘤 (C)眼瞼痙攣 (D)高度近視

- 37 關於老年性黃斑部病變 (age-related macular degeneration) 之敘述, 下列何者錯誤?
(A)乾性老年性黃斑部病變 (dry AMD) 較常見, 約佔所有老年性黃斑部病變 90%
(B)濕性老年性黃斑部病變 (wet AMD) 較少見, 視力惡化程度較乾性老年性黃斑部病變緩慢
(C)老年性黃斑部病變的病因是多因性的 (multifactorial), 其中年齡為主要危險因子
(D)抽菸會增加罹患老年性黃斑部病變的風險
- 38 下列何者不是退化型高度近視患者容易併發的眼併發症?
(A)黃斑部視網膜劈裂症 (macular retinoschisis)
(B)視神經盤周圍視網膜剝離 (peripapillary detachment)
(C)水晶體移位 (dislocation of the lens)
(D)慢性隅角閉鎖型青光眼 (angle closure glaucoma)
- 39 下列何者不建議做為中心漿液性脈絡膜視網膜病變 (central serous chorioretinopathy) 的處置選項?
(A)觀察 (B)類固醇抗發炎治療 (C)視網膜雷射光凝固術 (D)光動力療法
- 40 有關視網膜剝離的敘述, 下列何者錯誤?
(A)視網膜剝離是指視網膜 (retina) 與下面的脈絡膜 (choroid) 分離
(B)最常見的是裂孔性視網膜剝離
(C)牽引性視網膜剝離 (tractional retinal detachment) 最常發生於增殖性糖尿病視網膜病變
(D)滲出性視網膜剝離 (exudative retinal detachment) 主要導因於視網膜色素上皮層 (retinal pigment epithelium) 及脈絡膜 (choroid) 的疾病
- 41 下列何者不是老年性黃斑部病變 (age-related macular degeneration) 的臨床表現?
(A)視力模糊 (B)近視加深 (C)看到的線條扭曲 (D)看到的線條斷裂
- 42 有關斜視的敘述, 下列何者錯誤?
(A)出生 2~3 個月內的嬰兒偶爾出現水平的斜視有可能是正常的
(B)嬰兒斜視中外斜視較內斜視常見
(C)幼兒越早被發現斜視越需要做手術治療
(D)兩眼交替性的斜視比較不會弱視
- 43 弱視依照其成因分類, 包括下列那些成因? ①斜視性 (strabismic) ②不等視性 (anisometropic) ③遺傳性 (hereditary) ④刺激剝奪性 (stimulus deprivation)
(A)①②③ (B)②③④ (C)①②④ (D)①③④
- 44 有關嬰兒型眼球震顫 (infantile nystagmus) 之敘述, 下列何者正確?
(A)不論是 sensory type 或是 motor type 其視力都很差, 大多只有 0.1 左右
(B)患者視近物時的視力會比遠處好
(C)手術可以治癒眼震並改善視力
(D)許多病人會合併頭位偏斜, 故無法以眼鏡改善其視力
- 45 非動脈性前部缺血性視神經病變 (non-arteritic anterior ischemic optic neuropathy) 的危險因子, 包括下列那些? ①大視神經盤 ②抗磷脂質抗體 (antiphospholipid antibody) 症候群 ③睡眠呼吸中止症 (sleep apnea syndrome) ④白內障手術 ⑤夜間高血壓 (nocturnal hypertension)
(A)①②③ (B)②③④ (C)②④⑤ (D)①③⑤
- 46 下列選項何者不是造成新生血管性青光眼 (neovascular glaucoma) 常見的原因?
(A)增殖型糖尿病視網膜病變 (proliferative diabetic retinopathy)
(B)中心視網膜靜脈阻塞 (central retinal vein occlusion)
(C)眼球缺血症候群 (ocular ischemia syndrome)
(D)老年性黃斑部病變 (age-related macular degeneration)
- 47 下列那一個不是原發性隅角開放型青光眼 (primary open angle glaucoma) 的危險因子?
(A)年紀大 (B)眼壓偏高
(C)高度遠視 (D)有原發性隅角開放型青光眼的疾病家族史
- 48 下列何者較不會影響眼壓的變化?
(A)晝夜節律 (B)呼吸 (C)心跳 (D)體溫
- 49 有關色素性視網膜炎 (retinitis pigmentosa) 之敘述, 下列何者錯誤?
(A)暗適應時間延長
(B)早期視力可以是正常
(C)視網膜動脈變細
(D)視覺誘發電位圖 (visual evoked potentials) 是最重要的診斷依據
- 50 有關高度近視黃斑部脈絡膜新生血管的敘述, 下列何者錯誤?
(A)發生年紀較老年性黃斑部病變 (age-related macular degeneration) 為早
(B)目前首選治療為眼內注射抗血管內皮細胞生長因子 (Anti-VEGF) 藥物
(C)對眼內注射抗血管內皮細胞生長因子 (Anti-VEGF) 藥物治療的反應較老年性黃斑部病變為佳
(D)近視性黃斑部脈絡膜新生血管的發生與視網膜格狀退化有關