

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：普通考試
類 科：驗光生
科 目：眼球構造與倫理法規概要
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 下列關於眼球之胚胎發育，何者錯誤？
(A)眼睛由外胚層（ectoderm）和內胚層（endoderm）形成
(B)外胚層產生視網膜、視神經纖維和虹膜的平滑肌
(C)鞏膜、脈絡膜和虹膜基質來自中胚層（mesoderm）
(D)角膜的內皮被認為起源於神經嵴（neural crest）
- 2 眼睛發育過程，下列何者經由視柄（optic stalk）與視泡連接？
(A)前腦 (B)中腦 (C)後腦 (D)小腦
- 3 眼窩底部（floor）不是由那一塊骨頭組成？
(A)上頷骨（maxillary bone） (B)顎骨（palatine bone）
(C)顴骨（zygomatic bone） (D)蝶骨（sphenoid bone）
- 4 下列有關出生後之眼球發育，何者錯誤？
(A)眼球的大小在出生後迅速生長，到了3歲就穩定下來，不再成長
(B)角膜的發育，到孩子2歲時可達到成人的大小
(C)水晶體在整個生命過程中不斷地生長
(D)出生時的眼睛是遠視眼，後來因為眼睛的前後軸長度增加，這種情況得到矯正
- 5 眼瞼從外表面到內層靠眼球的結構順序，下列何者正確？①皮膚 ②皮下組織 ③眼窩隔膜和眼瞼板
④眼輪匝肌的橫紋肌纖維 ⑤結膜
(A)①②③④⑤ (B)①②④③⑤ (C)①③②④⑤ (D)①③④②⑤
- 6 有關眼結膜和眼角膜之敘述，下列何者正確？
(A)眼結膜和眼角膜輪部組織富含細小的血管，受刺激時會有充血反應
(B)睫狀後短動脈（short posterior ciliary arteries）的分支後端匯入眼結膜和眼角膜輪部血管叢
(C)眼結膜和眼角膜表面的感覺神經由下頷神經分支（mandibular branch）進入三叉神經節
(D)眼結膜上皮層不具有修復能力
- 7 關於角膜構造之敘述，下列何者正確？
(A)角膜分為五層，其胚胎發育均源自於體表外胚層（surface ectoderm）
(B)角膜感覺神經自後彈力層（Descemet's membrane）進入，向上延伸於間質層形成緻密的神經叢
(C)角膜感覺神經源自於顏面神經（facial nerve）
(D)角膜富含膠原蛋白，其組成以第一型膠原蛋白所占比例最多
- 8 有關房水生理之敘述，下列何者正確？
(A)房水中養分可支配和供應眼角膜基質層細胞使用
(B)正常狀況下的房水含有免疫細胞可抵抗感染
(C)第七對腦神經之副交感神經支配房水分泌調節
(D)房水由視網膜色素細胞所分泌
- 9 下列何者為後房（posterior chamber）之前後分界？①玻璃體 ②虹膜 ③角膜 ④水晶體與懸韌帶
(A)①② (B)①③ (C)②④ (D)③④
- 10 請依序排列光線從玻璃體進入視網膜的順序？①內界膜 ②外核層 ③外界膜 ④神經纖維層 ⑤色素
上皮層 ⑥內網狀層 ⑦感光細胞層 ⑧神經節細胞層 ⑨內核層 ⑩外網狀層
(A)①④⑧⑥⑨⑩②③⑦⑤ (B)⑤⑦③②⑩⑨⑥⑧④①
(C)①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩ (D)①⑥⑤②③⑦④⑨⑧⑩

- 11 下列何者不是玻璃體之主要生理功能？①填充玻璃體空腔 ②提供眼球內之訊息傳遞 ③提供眼前段與眼後段之擴散屏障 ④提供抗紫外線之功能
(A)①③ (B)①④ (C)②③ (D)②④
- 12 驗光檢查時關於視覺傳遞相關路徑的說明，下列何者錯誤？
(A)瞳孔光反射檢查時，刺激訊息經視束纖維投射至四疊體前核（pretectal nucleus）驅動瞳孔生理反應
(B)使用符號視標檢查視力時，視覺訊息傳遞會經過外側膝狀體（lateral geniculate body）的處理
(C)使用融像技術特徵的驗光檢查方法，視覺訊息傳遞不會經過外側膝狀體的處理
(D)使用色彩辨識特徵的驗光檢查方法，視覺訊息傳遞會經過外側膝狀體的處理
- 13 關於視覺路徑與視野的關係，下列何者正確？
(A)來自視網膜黃斑區的神經纖維最後到達大腦皮質的深層處
(B)大腦顳葉受損會造成兩眼上四分之一的同側視野偏盲
(C)大腦頂葉受損會造成兩眼二分之一的同側視野偏盲
(D)大腦枕葉視覺皮質受損可造成兩眼同時顳側偏盲
- 14 下列腦神經控制眼球肌肉及運動配對，何者正確？
(A)第三對腦神經：下斜肌，眼球外旋（extorsion）
(B)第三對腦神經：外直肌，眼球外展（abduction）
(C)第四對腦神經：上斜肌，眼球向上（elevation）
(D)第六對腦神經：內直肌，眼球內展（adduction）
- 15 有關眼循環系統的敘述，下列何者錯誤？
(A)眼循環系統來自於眼動脈（ophthalmic artery），屬於外頸動脈（external carotid artery）的分支
(B)中央視網膜動脈（central retinal artery）來自於眼動脈或睫狀後動脈（posterior ciliary artery）的分支
(C)中央視網膜動脈可供應視網膜內側（inner side）的血流
(D)脈絡膜血管可供應視網膜外側（outer side）的血流
- 16 下列何者參與瞳孔光反射（pupillary light reflex）之訊息傳遞？①外側膝狀體 ②四疊體區（pretectal complex） ③大腦視覺皮質區 ④E-W 核（Edinger-Westphal nucleus）
(A)①③ (B)①④ (C)②③ (D)②④
- 17 有關近物反射（near reflex），下列敘述何者錯誤？
(A)瞳孔會縮小 (B)雙眼會內聚（convergence）
(C)水晶體會變扁平 (D)雙眼會有調適作用（accommodation）
- 18 有關光反射於第二級核間傳導的连接，主要是那兩個核的连接？
(A)四疊體前核（pretectal nucleus）與 E-W 核（Edinger-Westphal nucleus）
(B)外側膝狀體（lateral geniculate body）與 E-W 核
(C)內側膝狀體（medial geniculate body）與 E-W 核
(D)外側膝狀體與四疊體前核
- 19 組織學上視網膜細胞由靠玻璃體的內層到靠脈絡膜的外層排序，下列何者正確？①視網膜色素上皮細胞（retinal pigment epithelial cells） ②雙極細胞（bipolar cells） ③感光細胞（photoreceptor cells） ④神經節細胞（ganglion cells）
(A)①②③④ (B)②③④① (C)④②③① (D)③②④①
- 20 人類視覺的感受器（receptor）為何？
(A)桿狀細胞和錐狀細胞（rod cells and cone cells） (B)視網膜色素上皮細胞（retinal pigment epithelial cells）
(C)梅氏小體（Meissner's corpuscles） (D)毛細胞（hair cells）
- 21 顏面神經麻痺（facial nerve palsy）可能導致眼睛何種情形？①眼瞼閉合不全（lagophthalmos） ②眼球震顫（nystagmus） ③眼球運動障礙 ④眼瞼外翻（ectropion）
(A)①② (B)②④ (C)①④ (D)①③
- 22 眨眼反射接收到感覺訊號後，支配眼輪匝肌做出運動（眨眼）的是那一對腦神經？
(A)第四對 (B)第五對 (C)第六對 (D)第七對
- 23 下列有關眼眶內神經（nerves of the orbital cavity）之敘述，何者錯誤？
(A)具有運動、感覺和自主神經的功能
(B)屬於運動神經的是視神經、滑車神經和外展神經
(C)屬於感覺神經的是三叉神經的眼分支和上頷分支
(D)自主神經由交感神經和副交感神經組成，支配血管、平滑肌和腺體

- 24 關於對比敏感度測試（contrast sensitivity test），下列敘述何者錯誤？
(A)白內障可能造成對比敏感度變差 (B)受光線強弱影響
(C)測試分辨亮暗間對比的能力 (D)通常視力下降才會伴隨對比敏感度變差
- 25 Snellen's E chart 視力檢查結果為 20/30 時，下列敘述何者正確？
(A)測試距離應從 20 英尺延長至 30 英尺
(B)超過 30 英尺遠，就看不清楚了
(C)受檢者在 20 英尺可看清楚的視標，正常眼在 30 英尺就能看出
(D)視力效率（visual efficiency）為正常人的三分之二
- 26 有關季節性角結膜炎（vernal keratoconjunctivitis）之敘述，下列何者正確？
(A)好發於女性
(B)臨床上，結膜病症常發生在下瞼板結膜
(C)常見的症狀之一是乾眼
(D)圓錐角膜（kearatoconus）或角膜膨隆（corneal ectasia）發生率較一般人高
- 27 下列何種全身性疾病會導致較早發生白內障？
(A)高血壓 (B)糖尿病 (C)心臟病 (D)骨質疏鬆症
- 28 下列何者是糖尿病患者發生糖尿病視網膜病變最重要的危險因子？
(A)血糖控制不良 (B)糖尿病的罹病期間（duration）越長
(C)懷孕 (D)高血壓
- 29 有關甲狀腺眼症（thyroid eye disease）之敘述，下列何者錯誤？
(A)屬於一種自體免疫疾病 (B)診斷條件必需包含甲狀腺功能亢進
(C)是成人單側眼球突出常見的原因 (D)眼外肌的病變以下直肌最為常見
- 30 有關視網膜剝離之敘述，下列何者錯誤？
(A)是指感覺網膜神經層與色素上皮細胞層分離
(B)依照原因可分為裂孔性、牽引性和滲出性三種
(C)牽引性視網膜剝離是由於網膜表面纖維增生，造成視網膜牽扯，常見於糖尿病視網膜病變
(D)滲出性視網膜剝離是由於色素上皮細胞病變，造成滲出液堆積在網膜下，常見於早產兒視網膜病變
- 31 關於弱視的敘述，下列何者錯誤？
(A)通常只需仔細檢查眼球構造可以找出異常構造
(B)並不一定會有瞳孔反射異常
(C)多數患者需使用正確的矯正眼鏡
(D)眼鏡度數的驗配，需要點睫狀肌麻痺藥物後的度數較正確
- 32 對於眼球震顫病患的處置，下列何者不適當？
(A)病患常會有斜眼看東西的習慣，故不適合用眼鏡來矯正屈光
(B)病患若沒有眼位偏斜的問題，可以考慮雙眼水平眼肌（共四條眼肌）放鬆手術，以改善視覺品質
(C)病患若零位點（null point）的存在而有歪頭視物的情形，可以考慮雙眼水平眼肌（共四條眼肌）拉緊及放鬆手術，以改善頭位
(D)眼球震顫病患間的視力差異很大，一般而言，若有零位點（null point）存在者視力較佳
- 33 有關原發性隅角開放型青光眼（primary open angle glaucoma），下列敘述何者錯誤？
(A)有較強的家族性傾向，患者的近親建議進行篩查
(B)主要病理特徵是小樑網狀結構的退化
(C)較高的眼壓與較高的視野損失有關
(D)每減少 1 毫米汞柱眼壓，青光眼進展的風險就會降低約 30%
- 34 有關遺傳性視網膜色素病變（retinitis pigmentosa）之敘述，下列何者錯誤？
(A)患者常見有夜盲的現象 (B)患者的視野不會受到影響
(C)患者眼底常見有骨刺狀的色素沉積 (D)通常會有早發性白內障
- 35 下列何者不是高度近視常見的併發症？
(A)隅角開放型青光眼 (B)後囊型或核型白內障
(C)滲出型視網膜剝離 (D)後極部葡萄腫（posterior staphyloma）
- 36 根據驗光人員法第 11 條第 1 項規定，驗光生執業時是否必須加入所在地驗光生公會？
(A)所有執業的驗光生都必須加入 (B)由驗光生自行決定
(C)只有在驗光所執業的驗光生才需要加入 (D)只有在醫療機構執業的驗光生才需要加入

- 37 有關驗光生公會，下列敘述何者錯誤？
(A)由主管機關主管。但其目的事業，應受人民團體主管機關之指導、監督
(B)選派參加驗光生公會全國聯合會之會員代表，不以其理事、監事為限
(C)其區域，依現有之行政區域；在同一區域內，同級之公會以一個為限
(D)其理事、監事任期均為 3 年，其連選連任者不得超過二分之一；理事長之連任，以一次為限
- 38 驗光師與驗光生替未成年人驗光配鏡時，幾歲以下應由醫師驗光？幾歲以下應於眼科醫師指導下為之？
(A) 10 歲；15 歲 (B) 6 歲；15 歲 (C) 6 歲；18 歲 (D) 10 歲；18 歲
- 39 驗光生要申請設立驗光所，下列條件何者正確？
(A)取得驗光人員證書後，即可申請設立 (B)在規定之機構執行業務 2 年以上者為限
(C)在規定之機構執行業務 3 年以上者為限 (D)在規定之機構執行業務 5 年以上者為限
- 40 下列何者不是驗光人員之配鏡範圍？
(A)拋棄式隱形眼鏡 (B)長戴式隱形眼鏡 (C)硬式高透氧隱形眼鏡 (D)角膜塑形鏡片
- 41 有關驗光生繼續教育的規範，下列何者錯誤？
(A)每 6 年應完成 72 點以上
(B)繼續教育課程之積分數需包括專業品質、專業倫理、專業相關法規達 14 點以上
(C)繼續教育課程應包括感染管制及性別議題之課程
(D)申請認可辦理繼續教育課程與積分審查認定及採認之各該類醫事人員團體須設立滿 3 年
- 42 有關驗光人員考試，下列何者錯誤？
(A)考試應試科目有一科成績為零分者，不予及格
(B)考試及格人員，由考選部報請考試院發給考試及格證書，並函衛生福利部查照
(C)考試資格中之實習認定基準由衛生福利部另定之
(D)驗光人員考試每年或間年舉行一次，但驗光生考試得視實際情況暫停辦理
- 43 有關驗光所的規範，下列敘述何者錯誤？
(A)驗光所之設立，應以驗光人員為申請人，向所在地直轄市、縣（市）主管機關申請核准登記
(B)驗光人員執業以一處為限，但機構間之支援或經事先報准者，不在此限
(C)驗光所之負責驗光人員因故不能執行業務時，可以找合乎規定資格者代理，代理期間，最長不得逾 6 個月
(D)辦理停業期間，以 1 年為限；逾 1 年者，應辦理歇業
- 44 有關驗光所設置標準，下列何者錯誤？
(A)驗光所應有明顯區隔之獨立作業場所及出入口
(B)驗光所總樓地板面積，不得小於 20 平方公尺
(C)眼鏡公司（商號）內設置之驗光所，其總樓地板面積，不得小於 4 平方公尺
(D)眼鏡公司（商號）內設置之驗光所，不需獨立出入口
- 45 110 年時甲顧客上門要求驗光所提供其於 108 年時驗光紀錄與醫師開具之醫囑單，下列敘述何者正確？
(A)需經醫師同意方可提供
(B)因紀錄已超過保存年限，可以不提供
(C)醫囑單非驗光所執行業務，可以不提供
(D)若無法出具資料，可處驗光所新臺幣 1 萬元以上 5 萬元以下罰鍰
- 46 根據驗光人員法第 10 條第 1 項之規定，驗光生若欲停業，應自事實發生之日起多久期限內，向原發執業執照機關報請備查？
(A) 10 日內 (B) 20 日內 (C) 30 日內 (D) 45 日內
- 47 醫療法所稱醫師，不包含下列何者？
(A)醫師 (B)中醫師 (C)牙醫師 (D)法醫師
- 48 驗光師與驗光生之工作業務範圍，最大的差別為下列何者？
(A)一般隱形眼鏡之配鏡 (B)遠近視之驗光
(C)依醫師開立之醫囑單所為之驗光 (D)低視力者輔助器具之教導使用
- 49 有關醫療法的主管機關，下列敘述何者正確？①在直轄市為直轄市政府 ②在縣（市）為縣（市）政府
③鄉鎮沒有設立主管機關 ④中央為衛生福利部
(A)僅①②④ (B)僅①② (C)僅①④ (D)①②③④
- 50 不具有驗光人員資格，卻擅自執行驗光業務者，依規定的罰則為何？
(A)處新臺幣 1 萬元以上 5 萬元以下罰鍰 (B)處新臺幣 2 萬元以上 10 萬元以下罰鍰
(C)處新臺幣 3 萬元以上 15 萬元以下罰鍰 (D)處新臺幣 20 萬元以上罰鍰