

106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、106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：普通考試
類 科：驗光生
科 目：驗光學概要
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。

- 有關遠視眼的遠點與近點之敘述，何者正確？
(A)近點在眼球後方，遠點在眼球前方 (B)近點與遠點均在眼球前方
(C)當調節力夠大時，均在眼球前方 (D)當調節力為零時，均在眼球後方
- 一個 5^{Δ} 的稜鏡能使光線在 2 公尺處偏移多少距離？
(A) 1 cm (B) 10 cm (C) 0.4 cm (D) 2.5 cm
- 當遠點位於眼球後方 19 公分處，矯正此屈光不正的度數較接近下列何者？
(A)+5.25 D (B)-5.25 D (C)+7.25 D (D)-7.25 D
- 有關近視眼的遠點與近點之敘述，何者正確？
(A)均在眼球前方 (B)均在眼球後方
(C)近點在眼球前方，遠點在眼球後方 (D)近點在眼球後方，遠點在眼球前方
- 鏡片度數為 +4.00DS/-2.00DC \times 180，則其等效球鏡度 (spherical equivalent, SE) 度數為何？
(A)+4.00 D (B)-2.00 D (C)+3.00 D (D)-3.00 D
- 下列何者是造成假性近視 (pseudomyopia) 的主要原因？
(A)內聚力過度 (convergence excess) (B)調節痙攣 (accommodative spasm)
(C)內聚力不足 (convergence insufficiency) (D)調節遲滯 (accommodative lag)
- 若兩眼配戴球面凹透鏡片，而鏡片光學中心間距離 (distance between optic center, DBOC) 大於配戴者瞳孔間距離，則配戴者往正前方直視時會產生何種稜鏡效應？
(A)基底朝內 (B)基底朝外 (C)基底朝上 (D)基底朝下
- 下列關於使用平行光進行動態視網膜檢影：單眼評估方法 (dynamic retinoscopy: monocular estimation method, MEM) 的敘述，何者錯誤？
(A)動態視網膜檢影 MEM 可評估近距離調節不精準的量
(B)若患者調節遲滯，則會看到順動
(C)若患者調節過度 (accommodative lead)，則需加入正鏡片
(D) MEM 視標卡應架設在視網膜檢影鏡上
- 下列何者是 -3.75DS/+2.50DC \times 027 轉換的負散光度處方？
(A)+2.50DS/-3.75DC \times 137 (B)+6.25DS/-3.75DC \times 067
(C)-1.25DS/-2.50DC \times 117 (D)-3.75 DS/-2.50DC \times 027
- 下列何者為正視眼 (emmetropic eye) 在 4 公尺處看「E」字體時，可分辨的最小字體高度？
(A) 2.4 mm (B) 5.8 mm (C) 6.2 mm (D) 8.7 mm
- 受測者的最強主徑線與最弱主徑線互成直角交叉，其屈光度數為 -0.50DS/+1.00DC \times 010，依據散光分類，他的散光可稱為：
(A)不規則散光 (irregular astigmatism) (B)斜散光 (oblique astigmatism)
(C)逆散光 (against-the-rule astigmatism) (D)順散光 (with-the-rule astigmatism)
- 若受檢者以單眼透過垂直馬竇氏鏡 (Maddox rod)，注視眼前 1 公尺處的筆燈光源時，會發現該光源變成何種狀況？
(A)仍為點光源 (B)垂直線條光 (C)水平線條光 (D) 45 度傾斜線條光

- 13 遮蓋測試 (cover test) 時，若遮蓋受檢者左眼，並在其右眼前裝設 3^A 基底朝外的稜鏡，則受檢者所見視標會偏向受檢者的那一個方向？
(A)上方 (B)下方 (C)左方 (D)右方
- 14 患者在近點聚合評估 (near point of convergence, NPC) 時所得到的結果是 6 公分/8 公分。這 6 公分/8 公分所代表的意思為何？
(A) 6 公分為模糊點 (blur point)，8 公分為回復點 (recovery point)
(B) 6 公分為模糊點 (blur point)，8 公分為清晰點 (clear point)
(C) 6 公分為破裂點 (break point)，8 公分為清晰點 (clear point)
(D) 6 公分為破裂點 (break point)，8 公分為回復點 (recovery point)
- 15 在進行魏氏四點 (Worth four-dot) 平面融像能力檢測 (flat fusional test)，右眼戴紅色鏡片，左眼戴綠色鏡片，患者告知他看到五個點，兩個紅點在患者的左側，三個綠點在右側，則此患者最可能患有：
(A)左眼抑制現象 (suppression)
(B)右眼抑制現象
(C)外斜現象，交叉性複視 (exo deviation, cross diplopia)
(D)內斜現象，非交叉性複視 (eso deviation, un-cross diplopia)
- 16 在進行遮蓋測試時，發現患者有內斜視 (esotropia)，若要中和患者的內斜視，則稜鏡基底應該朝那個方向？
(A)基底朝內 (B)基底朝外 (C)基底朝上 (D)基底朝下
- 17 在進行遮蓋測試時，患者注視著你指定的視標。若患者左眼被遮蓋時，右眼保持不動，而你遮蓋右眼時，左眼移動了，此時你將遮眼棒從右眼拿開時，左眼又移回原先位置，而右眼也回歸對準視標，則此患者最可能患有：
(A)有隱斜位但無斜視 (phoria only) (B)交替性斜視 (alternating tropia)
(C)右眼持續性斜視 (right constant tropia) (D)左眼持續性斜視 (left constant tropia)
- 18 要分辨視力品質不佳的原因為矯正度數不正確或與病理有關時，一般採用下列那一種測試？
(A)視野測試 (B)針孔測試 (C)瞳孔反應測試 (D)眼外肌測試
- 19 下列關於針孔視力的敘述，何者正確？①使用針孔，視力一定會提升 ②使用針孔可以區分出弱視或單純屈光異常 ③針孔視力是運用視網膜照度增大的原理來提升視力值 ④使用針孔後，視網膜上的模糊斑會縮小
(A)①③ (B)②③ (C)①④ (D)②④
- 20 有一受測者的 VA 值，用分數記錄為 6/30，則下列敘述何者錯誤？
(A)此受測者的 VA 值，用最小分辨角 (MAR) 來表示為 1 分角
(B)此受測者的 VA 值，用小數記錄為 0.2
(C)該視標測試標準距離為 6 公尺
(D)正常人在距離 30 公尺能看清的字，此受測者需在 6 公尺的距離才能看到
- 21 受測者在 5 公尺檢查距離，無法看到 0.1 之視標，須往前走至視標前 2 公尺才可看清楚，則此人的視力為何？
(A) 0.04 (B) 0.05 (C) 0.02 (D) 0.01
- 22 若注視右下方時，負責主要作用的眼外肌是下列那兩條？
(A)右上斜肌，左下直肌 (B)右下直肌，左上斜肌 (C)右下斜肌，左下直肌 (D)右上直肌，左上斜肌
- 23 在 67 公分處使用平行光進行靜態視網膜檢影 (static retinoscopy) 並中和後，若向前移動至 50 公分工作距離處，患者的視網膜檢影反射光會變成下列何者？
(A)無反射光 (B)順動反射光 (C)逆動反射光 (D)中和反射光
- 24 在進行靜態視網膜檢影時，工作距離為 67 公分，但你誤放入 +2.00 D 的工作距離輔助鏡片。若患者的實際近視度數為 -3.00 D，則除了誤放入的 +2.00 D 工作距離輔助鏡片以外，還需要多少屈光度的鏡片才能中和？
(A) -2.00 D (B) -2.50 D (C) -3.00 D (D) -3.50 D

- 25 一位遠視患者，其右眼的裸視視力為 20/50，若使用+1.50 D 的試鏡片，視力可矯正到 20/20；若使用+4.00 D 的試鏡片，矯正視力可保持在 20/20；當使用睫狀肌麻痺劑時，該眼可再接受另外+1.50 D 的試鏡片，則該眼的絕對性遠視（absolute hyperopia）及隱性遠視（latent hyperopia）分別為何？
(A)絕對性遠視+1.50 D；隱性遠視+2.50 D (B)絕對性遠視+2.50 D；隱性遠視+4.50 D
(C)絕對性遠視+2.50 D；隱性遠視+1.50 D (D)絕對性遠視+1.50 D；隱性遠視+1.50 D
- 26 測者在 80 公分處進行視網膜檢影測量時，利用+4.75 D 中和眼底之反射光，其受測眼的度數為下列何者？
(A)+1.25 D (B)+2.75 D (C)+3.50 D (D)+5.25 D
- 27 關於他覺式驗光法的敘述，下列何者正確？
(A)所得結果由受測者的感覺來確定 (B)需要受測者的主觀應答
(C)運用儀器採用客觀的方法進行定性與定量的檢查 (D)插片驗光法是常見的他覺式驗光法
- 28 在進行靜態視網膜檢影時，並已放入正確的工作距離輔助鏡片。若最後測出來的患者度數為 -2.50DS/-2.25DC×090，則在進行檢影時把檢影鏡光束線條放在 90 度與 180 度時，各測得多少度？
(A)檢影鏡光束線條放在 90 度時測得-4.75 DS，在 180 度時測得-2.50 DS
(B)檢影鏡光束線條放在 90 度時測得-4.75 DS，在 180 度時測得-2.25 DS
(C)檢影鏡光束線條放在 90 度時測得-2.25 DS，在 180 度時測得-2.50 DS
(D)檢影鏡光束線條放在 90 度時測得-2.50 DS，在 180 度時測得-2.25 DS
- 29 實施靜態視網膜檢影時，當觀察到移動的視網膜反射光呈現下列那些特性時，代表愈接近中和點（neutrality）？①反射光移動速度愈慢 ②反射光移動速度愈快 ③反射光亮度愈暗 ④反射光亮度愈亮 ⑤反射光束愈寬 ⑥反射光束愈窄
(A)①④⑥ (B)①③⑤ (C)②③⑥ (D)②④⑤
- 30 靜態視網膜檢影法中，當平行光束成水平，檢查者將光束向上、下方向移動時，是檢查那個主徑的度數？
(A)90° 主徑 (B)180° 主徑 (C)整個散光 (D)整個屈光系統
- 31 在 50 公分工作距離處進行靜態視網膜檢影，但並無放入工作距離輔助鏡片。當加入-3.25 D 鏡片時反射光為中和，則此患者的實際近視度數為何？
(A)-3.25 D (B)-4.25 D (C)-5.25 D (D)-6.25 D
- 32 下列關於傑克森交叉圓柱鏡（Jackson cross cylinder, JCC）的敘述，何者正確？
(A)在進行傑克森交叉圓柱鏡時，最小模糊圈（circle of least confusion）必須要落在視網膜前
(B)將綜合驗光儀上的傑克森交叉圓柱鏡的「A」對準散光軸度，表示在測量患者的散光度數
(C)將綜合驗光儀上的傑克森交叉圓柱鏡的「P」對準散光軸度，表示在測量患者的散光軸度
(D)傑克森交叉圓柱鏡上面的紅點代表負圓柱鏡的柱軸位置
- 33 關於傑克森交叉圓柱鏡的敘述，下列何者錯誤？
(A)在相互垂直的主子午線上有度數相同，但符號相反的屈光力
(B)主子午線用紅白點來表示
(C)紅點表示正圓柱鏡軸位置，白點表示負圓柱鏡軸位置
(D)兩軸之間為平光等同鏡，一般將交叉圓柱鏡的手柄或旋鈕設計於此
- 34 受測者遠方矯正度數為 OD:-4.00 DS/OS:-5.00 DS，在執行正負相對調節檢查時，當綜合驗光儀上分別轉到 OD:-2.00 DS/OS:-3.00 DS 及 OD:-7.00 DS/OS:-8.00 DS 時，受測者皆表示視標會出現持續性模糊，則檢查結果應該如何記錄？（NRA: negative relative accommodation; PRA: positive relative accommodation）
(A) NRA/PRA：+2.00/-3.00 (B) NRA/PRA：+3.00/-2.00
(C) NRA/PRA：+5.00/-5.00 (D) NRA/PRA：+2.50/-2.50
- 35 在老花眼時期形成的散光，較可能屬於下列何種類型？
(A)斜散光 (B)不規則散光 (C)順散光 (D)逆散光
- 36 你的患者為模型製作員，工作距離位於 33 公分，但患者調節力剩下 1.00 D。依據調節近點加入法（調節幅度的一半原則，tentative add based on half the amplitude in reserve），會給他的暫定加入度（ADD）為何？
(A)+1.50 D (B)+2.00 D (C)+2.50 D (D)+3.00 D

- 37 患者的雙眼遠用處方皆為 $-1.00DS/-0.75DC \times 180$ ，近用加入度為 $ADD:+2.00 D$ 。若患者想要一副單焦老花眼鏡，此單焦老花眼鏡的度數為何？
(A) $+2.00DS/-0.75DC \times 180$ (B) $+1.00DS/-0.75DC \times 180$
(C) $-1.00DS/-0.75DC \times 180$ (D) $-2.00DS/-0.75DC \times 180$
- 38 只依據 Hofstetter 最小調節幅度公式，在 48 歲時其最小調節幅度是多少？
(A) 5.80 D (B) 4.00 D (C) 3.00 D (D) 2.50 D
- 39 老花眼常用漸進多焦點鏡片，其最上方區域通常為：
(A)視遠區 (B)視近區 (C)漸進區 (D)散光區
- 40 關於老花眼的敘述，下列何者正確？
(A)年輕人一定不會得老花眼 (B)老花眼是角膜失去彈性所致
(C)老花眼是水晶體失去彈性所致 (D)老花眼是視網膜曲率半徑變大所致
- 41 下列患者中，何者較可能有立體視覺？
(A) 60^Δ 內斜視 (B) 45^Δ 外斜視
(C) 8^Δ 間歇性外斜視 (D)單眼眼盲，另一眼正常 (emmetropia)
- 42 自覺式驗光檢查時，當測量被檢眼的散光度數與軸度時，如果以精準度由高至低的順序排列，下列何者正確？
(A)傑克森交叉圓柱鏡、裂隙片法、鐘面圖 (B)裂隙片法、鐘面圖、傑克森交叉圓柱鏡
(C)鐘面圖、傑克森交叉圓柱鏡、裂隙片法 (D)傑克森交叉圓柱鏡、鐘面圖、裂隙片法
- 43 關於使用傑克森交叉圓柱鏡檢測散光的敘述，下列何者正確？
(A)建議採用的視標為十字視標 (cross-hatched target)
(B)檢測時為求精準，務必要求受測者設法盡力看清楚視標
(C)需在霧視 (fogging) 狀態下執行
(D)被檢測鏡片的球面要隨散光調整，例如散光度數增加 $-0.50 DC$ 時，球面度數要同時增加 $+0.25 DS$
- 44 有關遠方自覺式驗光的紅綠測試法，下列敘述何者正確？
(A)受測者表示紅色清楚時，代表需在受測者眼前增加正的球面度數
(B)一般而言，矯正不足的近視眼會感覺綠色視標較清楚
(C)此測試的原理是由於單色光的波長不同，在眼底成像位置亦不同，藉此來判斷受測者的屈光矯正狀態
(D)受測者表示紅綠一樣清楚時，此時代表紅、綠色光同時成像在視網膜上
- 45 下列關於鐘面圖 (clock dial test) 檢查的敘述，何者正確？
(A)應先將患者霧視，若患者表示 2 點與 8 點的線最清楚，則負圓柱透鏡的軸度應放置於 30 度位置
(B)應先將患者霧視，若患者表示 2 點與 8 點的線最清楚，則負圓柱透鏡的軸度應放置於 60 度位置
(C)無需將患者霧視，若患者表示 2 點與 8 點的線最清楚，則負圓柱透鏡的軸度應放置於 30 度位置
(D)無需將患者霧視，若患者表示 2 點與 8 點的線最清楚，則負圓柱透鏡的軸度應放置於 60 度位置
- 46 當進行傑克森交叉圓柱鏡散光度檢查時，每次在調整 $0.50 DC$ 後，要增加或減少 $0.25 DS$ 之原因為何？
①為了維持最小模糊圈在視網膜平面上 ②為了維持等效球鏡度 ③為了維持最佳稜鏡效果 (prismatic effect)
(A)僅① (B)僅①② (C)僅②③ (D)①②③
- 47 有關加正度數鏡片來達到霧視的敘述，下列何者錯誤？
(A)在測量遠用視力時能有效放鬆眼睛的調節
(B)能有效確認所測量之度數沒有過於負 (over-minus)
(C)常用的霧視方式包括加入 $+1.00 DS$ 的球面透鏡片讓視力降至約 0.5 (20/40) 左右
(D)霧視時成像在視網膜之後，因此任何調節可以讓影像更清晰
- 48 老花眼者喜歡在較亮光照明下閱讀，主要是因為下列何種原理？
(A)針孔原理 (B)近距離反射 (near reflex)
(C)融像內聚 (fusional convergence) (D)生理性調節 (physiological accommodation)
- 49 矯正老花眼的眼鏡片不包含下列何者？
(A)正鏡片 (B)偏光鏡片 (C)雙焦鏡片 (D)漸進多焦點鏡片
- 50 下列選項何者不能作為自覺式驗光時使用之裂隙鏡片的裂隙寬度？
(A) 0.5 mm (B) 0.75 mm (C) 1.0 mm (D) 2.5 mm

測驗式試題標準答案

106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
考試名稱：理師、社工師考試、106年專技高考法醫師、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

類科名稱：驗光生

科目名稱：驗光學概要（試題代號：2113）

單選題數：50題

單選每題配分：2.00分

複選題數：

複選每題配分：

標準答案：

題號	第1題	第2題	第3題	第4題	第5題	第6題	第7題	第8題	第9題	第10題
答案	D	B	A	A	C	B	A	C	C	B

題號	第11題	第12題	第13題	第14題	第15題	第16題	第17題	第18題	第19題	第20題
答案	C	C	C	D	C	B	D	B	D	A

題號	第21題	第22題	第23題	第24題	第25題	第26題	第27題	第28題	第29題	第30題
答案	A	B	B	D	D	C	C	A	D	A

題號	第31題	第32題	第33題	第34題	第35題	第36題	第37題	第38題	第39題	第40題
答案	C	D	C	A	D	C	B	C	A	C

題號	第41題	第42題	第43題	第44題	第45題	第46題	第47題	第48題	第49題	第50題
答案	C	A	D	C	B	B	D	A	B	D

題號	第51題	第52題	第53題	第54題	第55題	第56題	第57題	第58題	第59題	第60題
答案										

題號	第61題	第62題	第63題	第64題	第65題	第66題	第67題	第68題	第69題	第70題
答案										

題號	第71題	第72題	第73題	第74題	第75題	第76題	第77題	第78題	第79題	第80題
答案										

題號	第81題	第82題	第83題	第84題	第85題	第86題	第87題	第88題	第89題	第90題
答案										

題號	第91題	第92題	第93題	第94題	第95題	第96題	第97題	第98題	第99題	第100題
答案										

備註：