

109年專門職業及技術人員高等考試大地工程技師考試分階段考試
(第一階段考試)、驗船師、第一次食品技師考試、高等暨普通考試
消防設備人員考試、普通考試地政士、專責報關人員、保險代理人
保險經紀人及保險公證人考試、第一次特種考試驗光人員考試試題

等 別：相當專技普考

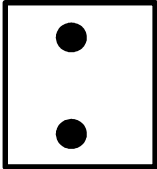
類 科：驗光生

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。

- 以簡化眼軸距定義屈光不正時，軸性近視眼的眼軸距比正視眼：
(A)長 (B)短 (C)相同 (D)不一定
 - 要維持眼睛正視屈光狀態，與下列眼睛生理參數何者最有關？①瞳孔直徑 ②角膜曲率 ③水晶體曲率 ④視網膜曲率
(A)①④ (B)③④ (C)②③ (D)②④
 - 有關眼睛遠點的敘述，下列何者正確？
(A)人眼不使用調節力時所能看清楚最遠的點 (B)人眼使用最大調節力時所能看清的點
(C)近視眼與遠視眼的遠點都一樣 (D)遠點不可能在眼球後方
 - 測試近用視力表 (reduced Snellen chart) 與患者眼睛通常最適合的距離為多少公分？
(A) 20 (B) 40 (C) 60 (D) 80
 - 魏氏四點檢測 (Worth 4 dot test)，紅色濾鏡放在右眼前，綠色濾鏡放在左眼前，患者看到下列圖案結果 (●代表紅點)，其代表意義為何？
(A)融像 (B)左眼抑制 (C)內斜視 (D)外斜視
- 
- 關於眼睛的屈光系統，下列敘述何者正確？
(A)水晶體影響的屈光強度最大 (B)瞳孔越小，會造成視力越好
(C)角膜弧度越彎曲，會造成遠視度數越深 (D)眼軸長度越長，會造成近視度數越深
 - 6 公尺制視力表，檢查距離為 5 公尺，被檢者需前進到離視力表 2 公尺處才看到 6/24 視標，下列何者為該被檢者的正確視力值？
(A) 6/60 (B) 6/48 (C) 6/72 (D) 6/600
 - 對於評估輕度視神經損傷，下列那種檢查最為靈敏？
(A)立體視測試 (B)對比敏感度測試
(C)索林頓測試 (Thorington test) (D)魏氏四點測試
 - 視力值有很多不同的表示方式，下列視力值由好至差之排列為何？①LogMAR：0.1 ②史奈倫公尺制 (Snellen metric)：6/15 ③小數點 (decimal)：0.5 ④史奈倫英呎制 (Snellen imperial)：20/30 (註：log2 = 0.3010, log3 = 0.4771)
(A)①>④>③>② (B)④>③>②>① (C)③>②>①>④ (D)②>①>④>③
 - 遠距離矯正視力接近 20/30，最適合利用下列那一種工具判斷是否為屈光未完全矯正？
(A)偏光鏡片 (B)針孔 (C)融像性交叉圓柱鏡 (D)稜鏡
 - 色覺異常不包括下列何者？
(A)色盲 (B)色散 (C)色弱 (D)全色盲
 - 檢查斜視 (tropia) 或隱斜位 (phoria)，遮蓋測試 (cover test) 的紀錄未包含下列何者？
(A)測試距離 (B)兩眼瞳孔距離 (C)眼球偏離方向 (D)有無配戴眼鏡
 - 進行下列檢測項目時，那種項目的使用設備不需要準備筆燈？
(A)瞳孔反應檢查 (pupillary responses)
(B)眼外肌檢查 (extraocular motilities, EOM)
(C)調節幅度檢查 (amplitude of accommodation, AA)
(D)赫斯伯格檢查 (Hirschberg test)

- 14 在進行遮蓋測試時，請患者注視著你指定的視標。遮蓋患者左眼時觀察患者右眼，患者右眼轉動到定點後不再移動，則其眼位何者正確？
(A)正位 (B)隱斜位 (C)斜視 (D)眼球震顫
- 15 關於布魯克諾檢查 (Brückner test) 的敘述，下列何者錯誤？
(A)可以用來篩檢是否有屈光不正
(B)可以用來篩檢嬰兒或是孩童的斜視和眼後部有無異常
(C)使用直接眼底鏡，室內燈源應該要偏暗
(D)此項檢查應該在散瞳的情況下進行
- 16 赫斯伯格檢測，受測者的左眼角膜反射光點位於瞳孔中心的下方，該受測者是屬於那一種眼位偏斜？
(A)右上斜 (B)右外斜 (C)左上斜 (D)左內斜
- 17 關於交替遮蓋測試 (alternating cover test) 的敘述，下列何者錯誤？
(A)主要用來分辨是屬於斜視或者隱斜位
(B)偏斜的大小可以用稜鏡棒或是稜鏡塊來進行測量
(C)檢測的視標須與受測者的眼睛高度一致
(D)記錄偏斜的類型，P 代表隱斜位，T 代表斜視
- 18 施行魏氏四點檢測時，在受測者右眼放置紅色濾片，左眼放置綠色濾片。受測者觀察到 2 個紅燈在左邊，3 個綠燈在右邊，下列敘述何者錯誤？
(A)依受測者不同狀況，有可能看到 2 至 5 個光點 (B)此為非交叉型複視的表現
(C)若是遮蔽右眼，受測者將會看到只剩 3 個燈 (D)受測者的平面融像能力不好
- 19 關於視野，下列敘述何者錯誤？
(A)正常人的顛側視野大於鼻側，下側視野大於上側
(B)若檢查者視野不正常，不適合使用指數視野 (finger counting visual field) 測試
(C)大部分的視野缺陷都會反應在中央 30 度的視野中
(D)視野檢測靈敏度以焦耳 (J) 為單位，為紀念物理學家詹姆斯·焦耳而命名
- 20 下列何者與眼球運動缺陷 (oculomotor deficiencies) 的原因無關？
(A)色覺 (color vision) 辨識缺陷 (B)傳出性 (efferent) 神經徑路缺陷
(C)傳入性 (afferent) 神經徑路缺陷 (D)中樞神經系統 (central nervous system) 缺陷
- 21 角膜弧度儀測出 43.50 D 在 175 度軸，46.25 D 在 85 度軸時，若以負圓柱鏡處方表示，其散光的軸度是下列何者？
(A) 85 度 (B) 90 度 (C) 175 度 (D) 180 度
- 22 柱面透鏡之軸柱標示，若採用國際標準示法，則受測者左眼之鼻側是幾度？
(A) 60 (B) 90 (C) 180 (D) 270
- 23 下列何者為 +0.50DS/-1.75DC × 100 轉換成正散型 (plus cylinder form) 處方？
(A) -1.25DS/+1.75DC × 010 (B) -1.75DS/+0.50DC × 010
(C) +0.50DS/+1.25DC × 100 (D) +3.00DS/+2.25DC × 100
- 24 以視網膜檢影鏡法，距離病患眼睛 50 公分投射平行光，以 -3.00 D 鏡片達到中和，此眼屈光度數為多少？
(A) -3.50 (B) -5.00 (C) -5.50 (D) -6.50
- 25 以角膜弧度儀測量後得檢測值為 OD 43.00D@045/45.00D@135，患者的角膜散光型態為何？
(A)順散光 (B)逆散光 (C)斜散光 (D)不規則散光
- 26 請患者看著遠處的視標，使用平面鏡模式視網膜檢影鏡在 67 cm 工作距離上觀察患者眼睛內的光影，下列何者正確？
(A)若是逆動，表示患者一定是近視，使用負鏡片中和光影
(B)若是逆動，表示患者一定是遠視，使用正鏡片中和光影
(C)若是順動，表示患者一定是遠視，使用負鏡片中和光影
(D)若是中和，表示患者正視
- 27 一眼鏡右眼鏡片使用驗度儀 (lensometer) 檢查，+2.50 D 時可見到短軸清晰並對準 090 軸度，於 +1.25 D 時可見到長軸清晰。下列何者最可能為此鏡片處方？
(A) +2.50DS/-1.25DC × 180 (B) +2.50DS/-1.25DC × 090
(C) +1.25DS/-1.25DC × 180 (D) -1.25DS/-1.25DC × 090

- 28 進行視網膜檢影鏡檢查時，下列敘述何者正確？
(A)越趨近中和，反射光亮度越暗
(B)觀察球面度時，逆動比順動容易觀察及中和
(C)進行視網膜檢影鏡檢查時需要在全暗室，以利觀察光影
(D)視網膜檢影鏡檢查屬於他覺式驗光
- 29 利用靜態視網膜檢影鏡檢查年紀大的受測者，下列那一個方式較不適合？
(A)遮蓋單眼 (B)縮短工作距離
(C)盡量使用最少數目的中和鏡片 (D)改變檢影鏡視孔 (sight hole) 的大小
- 30 使用靜態視網膜檢影鏡檢查屈光度時，如果反射光很暗，最不可能是下列那個原因？
(A)高度屈光不正 (B)低度屈光不正 (C)白內障 (D)小瞳孔
- 31 利用裂孔板進行度數確認，裂孔在 60 度位置最佳視力球面度+2.50 DS，轉差 90 度後得到最佳視力球面度-1.75 DS，基於以上數據，受測者此眼屈光度為下列何者？
(A)+2.50DS/-1.75DC × 060 (B)+2.50DS/-4.25DC × 060
(C)+2.50DS/-1.75DC × 150 (D)+2.50DS/-4.25DC × 150
- 32 關於雙眼平衡 (binocular balance) 之敘述，下列何者正確？
(A)目的是找出優勢眼 (dominant eye) 視力
(B)一開始是依據受測者在霧視狀態下達到相同視力來判定
(C)一開始是依據受測者在兩眼分別是最佳矯正視力狀態下來判定
(D)放置基底朝上 3 稜鏡度的鏡片在雙眼前
- 33 利用紅綠雙色檢查 (douchrome test) 視標確認患者矯正情形時，若患者主述紅色背景裡的數字比綠色背景裡的數字較黑、較清楚，下列處置何者正確？
(A)不論是近視或遠視均增加負度數 (B)不論是近視或遠視均增加正度數
(C)遠視往負度數增加、近視往正度數增加 (D)遠視往正度數增加、近視往負度數增加
- 34 稜鏡分離法中右眼放置 3 稜鏡度基底朝上，左眼放置 3 稜鏡度基底朝下，在剛開始測驗時，如果下面的視標較清楚，應該如何處置？
(A)右眼球面鏡片加-0.25 D (B)左眼球面鏡片加-0.25 D
(C)右眼球面鏡片加+0.25 D (D)左眼球面鏡片加+0.25 D
- 35 下列何者為尋找初始最佳球面度數的方法？
(A)漸進加正鏡片，使患者視力覺得模糊時為止
(B)若患者是遠視，以最少正度數讓患者得到最佳視力
(C)若患者是近視，以最少負度數讓患者得到最佳視力
(D)無論患者是何屈光差，都使用紅綠雙色檢查
- 36 關於隔板法/TIB 法 (septum/Turville's infinity balance) 之敘述，下列何者正確？
(A)檢查者手持遮擋板依序阻隔患者雙眼視野，以供視覺比較
(B)使用此法不可霧視雙眼
(C)進行此法時無雙眼融像
(D)可使用紅綠視標配合檢查
- 37 關於紅綠雙色檢查的敘述，下列何者錯誤？
(A)是依據縱向色像差 (longitudinal chromatic aberration) 原理作為基礎
(B)傳統上使用峰值波長 620 nm 的紅色濾光片和峰值波長 535 nm 的綠色濾光片
(C)兩波長焦點之間的屈光度數差距約為 0.88 D
(D)輕微近視的患者 (如- 0.25 DS)，看紅色濾光片裡面的視標會比較清楚
- 38 關於雙眼自覺式驗光 (binocular subjective refraction) 的敘述，下列何者錯誤？
(A)此種方式適用於兩隻眼睛的調節刺激反應不同的患者
(B)由於固定內聚 (the fixed convergence)，能幫助患者穩定雙眼的調節刺激
(C)對於遠視屈光不等視 (hyperopic anisometropia) 的患者，在雙眼都打開的狀態下驗光，能放鬆較多的調節
(D)雙眼自覺式驗光的檢查不適合眼球震顫 (nystagmus)、明顯的垂直和迴旋眼位偏差 (cyclo-deviation) 的患者

- 39 綜合驗光儀上的處方為 $+3.50DS/-1.25DC \times 180$ ，當進行傑克森交叉圓柱鏡測試確認散光度數時，負柱鏡軸對準 090 時較為清晰，調整後再次測量依然是對準 090 時較為清晰，再經調整後正負軸一樣清楚，結束散光度數測量。此時處方應為下列何者？
- (A) $+3.25DS/-0.75DC \times 180$ (B) $+3.50DS/-0.75DC \times 180$
(C) $+3.75DS/-0.75DC \times 180$ (D) $+3.75DS/-1.75DC \times 180$
- 40 驗光流程中的雙眼平衡測驗，主要目的在於下列何者？
- (A)令雙眼調節刺激保持相同 (B)令雙眼矯正視力保持相同
(C)令雙眼影像大小保持相同 (D)令雙眼屈光度數盡量保持相同
- 41 有關老花眼的敘述，下列何者錯誤？
- (A)一般於 40 至 45 歲左右開始有徵狀
(B)因調節力減退，因此患者閱讀時常會出現字跡疊影或模糊
(C)測量受檢者的工作距離及範圍可以幫助選擇適合的加入度數 (ADD)
(D)閱讀時燈光需要調暗一些才可以看更清楚
- 42 確認老花處方初始步驟時，依照「保留一半調節幅度」準則，受測者的工作距離 40 公分，透過推進法測得的調節幅度為 3 D，暫時加入度數最適合為多少？
- (A)+1.00 D (B)+4.00 D (C)+6.00 D (D)+5.00 D
- 43 關於調節檢查的敘述，下列何者錯誤？
- (A)若屈光檢查程序不佳，可能造成其後的調節檢查結果誤差
(B)一般而言，雙眼的調節幅度差距在 2.00 D 內皆為正常
(C)單眼弱視或者低視力，可能造成雙眼調節能力不均等
(D)單眼評估法 (monocular estimation method, MEM) 結果為 +1.00 D，則患者有調節遲緩 (lag of accommodation)
- 44 下列何者不是決定近距離附加度 (near-vision addition) 的評估方式？
- (A)融像性動態交叉圓柱鏡法 (dynamic cross-cylinder/FCC)
(B)近點內聚能力測試 (near point of convergence, NPC)
(C)二分之一調節幅度原則 (proportion of amplitude)
(D)負相對調節力/正相對調節力 (NRA/PRA balance)
- 45 某人雙眼看遠皆為 +1.00 D，依循一般驗光流程決定初始加入度為 +1.00 D，且 NRA/PRA 檢測結果分別為 +1.50 D/-1.00 D。依以上檢測數據，配戴單焦點閱讀眼鏡之度數應該為下列何者？
- (A)+1.25 D (B)+1.75 D (C)+2.25 D (D)+2.75 D
- 46 執行調節近點推進法 (push-up) 檢查時，若受檢者未戴眼鏡測得調節近點為 10 cm，後來又測得受檢者看遠有屈光異常 -2.00 D，則受檢者正確調節幅度應為多少？
- (A) 6.00 D (B) 8.00 D (C) 10.00 D (D) 12.00 D
- 47 一般造成看近眼疲勞 (asthenopia) 的因素，下列敘述何者錯誤？
- (A)調節遲滯量低 (B)調節刺激量 (accommodative stimulus) 不足
(C)常發生於早期老花者 (early presbyopes) (D)與眼病變狀況 (pathological conditions) 有關
- 48 下列何者不是測量調節反應的檢測方法？
- (A)融像性交叉圓柱鏡
(B)負鏡片模糊法 (minus lens to blur)
(C)單眼評估方法
(D)調節靈敏度 (accommodative facility)
- 49 有關正和負相對調節力檢測法 (positive and negative relative accommodation, PRA/NRA) 之敘述，下列何者最不適當？
- (A)改變調節時，會改變調節聚散能力 (B)檢查終點為被檢者回報視標首次輕微且持續模糊
(C)需雙眼同時測量 (D)測量時移動視標距離以觀察調節力變化
- 50 50 歲的受測者利用 Hofstetter 公式計算調節幅度最小期望值，為下列何者？
- (A) 1.50 D (B) 2.50 D (C) 3.50 D (D) 4.50 D

測驗式試題標準答案

109年專技高考大地工程技師考試分階段考試（第一階段考試）、驗船師、第一次食品技師、高等暨普通考試消防設備人員、普考地政士、專責報關人員、保險人員考試、第一次特種考試驗光人員考試

類科名稱：驗光生

科目名稱：驗光學概要（試題代號：2402）

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	A	C	A	B	B	D	A	B	A	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	B	B	C	C	D	C	A	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	C	C	A	B	C	A	A	D	A	B

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	B	B	A	C	C	D	C	D	A	A

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	D	A	B	B	C	B	A	B	D	B

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：