

107 年度 07800 眼鏡鏡片製作丙級技術士技能檢定學科測試試題

本試卷有選擇題 80 題，每題 1.25 分，皆為單選選擇題，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

准考證號碼：

姓 名：

單選題：

1. (4) 玻璃鏡片切削加工後所產生的粉末，應如何處理①稀釋後流放②與冷卻水同時流放③回收重覆使用④應過濾後以固體廢棄物方式處理。
2. (3) 採用偏心固定(off-center blocking)方法，定出下列鏡片之標記位置：鏡片材料：半成品單光胚料；右眼鏡片度數=-2.00D；A(鏡框水平最大尺寸)=50mm；DBL(鼻橋距離)=17mm；PD(瞳孔距離)=62mm①十字標記位於胚料幾何中心左側 2.5mm②十字標記位於胚料幾何中心左側 5mm③十字標記位於胚料幾何中心右側 2.5mm④十字標記位於胚料幾何中心右側 5mm。
3. (2) 以合金固定鏡片時，玻璃與樹脂鏡片，何者溫度較高？①相同②玻璃高③可高可低④樹脂高。
4. (4) 眼鏡片屈光度量測時之標示印點須在①屈光度量測之前②研磨之前③拋光之前④屈光度量測之後。
5. (1) 以樣板規測量研磨皿時，應①垂靠在測定面表面②將樣板規在研磨皿上施力旋轉③45°斜靠在測定面表面④60°斜靠在測定面表面，以觀察其吻合度。
6. (1) 微細之辨別力在那一種光線之下最佳①黃色光②藍色光③白色光④紅色光。
7. (4) 在凹面細磨過程，假如鏡片細磨是從鏡片中央向外，則此工具是①較鏡片扁平②平面③與鏡片彎度無關④較鏡片彎曲。
8. (2) 光線照射在眼鏡片之表面時，光線會①部份被反射，其餘則折射②部份吸收，部份反射，部份折射③全部折射④部份被吸收，其餘折射。
9. (4) 圓柱面的基本曲線，是通過鏡片中心而正交曲線成①60°②120°③30°④90°。
10. (2) 一個 2.00D 的眼鏡片，其焦距應為①50mm②500mm③2000mm④1000mm。
11. (1) 紅光比黃光之波長①長②相等③無法判定④短。
12. (1) 左右眼各為 4.00D 與 5.00D 的近視眼鏡片，其焦距長相差①50mm②500mm③1000mm④100mm。
13. (1) 色感乃是由①視網膜②角膜③鞏膜④水晶體 負責。
14. (3) 鏡片大量生產時，細磨宜採①拋光皮②塑膠③鑽石碇(Diamond plate)④金鋼砂 工具。
15. (1) 依能源局「指定能源用戶應遵行之節約能源規定」，下列何場所未在其管制之範圍？①住家②美容美髮店③餐廳④旅館。
16. (1) 光學樣板(test plate)一般採用①硬玻璃②CR-39③軟玻璃④透明塑膠 為材料。
17. (3) 依照下列的處方與鏡架：Rx-5.00D(左眼)；PD(瞳孔距離)=62mm；A(鏡框水平最大尺寸)=46mm；B(鏡框垂直最大尺寸)=40mm；DBL(鼻橋距離)=20mm；ED(鏡框最大有效直徑)=48mm；則需要多大的半成品單光鏡片尺寸能夠適當滿足上述之鏡架①46mm②50mm③54mm④48mm。
18. (2) 通常眼鏡片之研磨，第一面加工完成後，其預留厚度較成品厚度約厚①0.02mm②0.3mm③3mm④0.03mm。
19. (2) 強烈光線進入眼球時，瞳孔會①不變②縮小③變紅色④放大。
20. (1) 氧化鉻(Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)呈①綠色②紅色③白色④青色。
21. (2) 屈光度+10.00D 的鏡片，若要產生 3<sup>Δ</sup>，則鏡片必須偏心①0.3m②0.3cm③0.3mm④0.3 英

吋。

- 22.(3) 那一種拋光劑通常被稱為拋光紅丹(Polishing rouge)? ①氧化鋁②氧化鈾③氧化鐵④氧化鋇。
- 23.(4) 研磨完畢，貼著模表面黏附之研磨粉可用①強鹼②酒精③鹽酸④溫水 清洗再準備拋光。
- 24.(3) 生活中經常使用的物品，下列何者含有破壞臭氧層的化學物質? ①免洗筷②寶特瓶③噴霧劑④保麗龍。
- 25.(4) 凸透鏡片為①近遠視兩用型②散光用③近視用④遠視用。
- 26.(4) 處方上凹面之屈光度為①正②零③依鏡片直徑而定④負。
- 27.(2) 一般手持放大鏡之放大倍率，以下列何值為準①像與物之大小相減②25cm 與同單位之焦距比值③1cm 與同單位之焦距比值④物與像之大小相乘。
- 28.(4) 公司員工甲意圖為自己或他人之不法利益，或對公司不滿而無故洩漏公司的營業秘密給乙公司，造成公司的財產或利益受損，是犯了刑法上之何種罪刑? ①侵占罪②竊盜罪③詐欺罪④背信罪。
- 29.(3) 若有一直角三角形其一股為 a，另一股為 b，其斜邊為 c，則① $a^2+b^2+c^2=1$ ② $c^2=a^2-b^2$ ③ $c^2=a^2+b^2$ ④ $c=a+b$ 。
- 30.(3) 垂直於透鏡兩表面之直線叫做①有效之光線②中心線③光軸④臨界角。
- 31.(3) 遛狗不清理狗的排泄物係違反哪一法規? ①水污染防治法②空氣污染防制法③廢棄物清理法④毒性化學物質管理法。
- 32.(1) 使用目視測度儀(lensmeter)時，在使用時除了須經常以標準鏡片校正外，如果同一部測度儀更換操作人員①要調整操作人員接目鏡視差②無所謂繼續使用③必須以標準鏡片校正④重新開機。
- 33.(3) 如果一玻璃棒被相同折射率的同色介質所包圍，則玻璃棒會①依視角而定②部分可見③看不見④可以看見。
- 34.(2) 平面三角形中餘弦函數定義①斜邊比對邊②底邊比斜邊③對邊比底邊④斜邊比底邊。
- 35.(4) 裁毛胚料時，劃線間隔距離決定①透鏡直徑大小與透鏡厚度②僅決定於透鏡直徑大小③僅決定於厚度④透鏡之直徑大小與兩面曲率半徑及厚度。
- 36.(2) 大氣層中臭氧層有何作用? ①對流最旺盛的區域②吸收紫外線③保持溫度④造成光害。
- 37.(1) 洗菜水、洗碗水、洗衣水、洗澡水等等的清洗水，不可直接利用來做什麼用途? ①飲用水②澆花③沖馬桶④洗地板。
- 38.(4) 電氣設備裝設於有潮濕水氣的環境時，最應該優先檢查及確認的措施是①電氣設備上有無安全保險絲②有無可能傾倒及生鏽③有無過載及過熱保護設備④有無在線路上裝設漏電斷路器。
- 39.(1) 無線電波之波長①比紅光長②比綠光短③比紅光短④介於紅光與綠光之間。
- 40.(4) 一處方之右眼稜鏡度為  $2^\Delta$  BI，在 360 度之工廠參考系統應如何表示? ① $2^\Delta \times 90$ ② $2^\Delta \times 270$ ③ $2^\Delta \times 180$ ④ $2^\Delta \times 0$ 。
- 41.(2) 眼鏡片粗磨研劑量一般應預留多少較佳? ①1.0mm 以上②0.2~0.5mm③0.1~0.2mm④0.6~1.0mm。
- 42.(1) 平行於稜鏡底部之光線通過稜鏡後會偏向①底部②不會偏向③頂端④其偏向角等於頂角。
- 43.(1) 眼鏡片用之玻璃，其折射率通常①大於 1.5 小於 2②小於 1③大於 2④大於 1 小於 1.5。
- 44.(4) 下列何者非屬使用合梯，應符合之規定? ①合梯材質不得有顯著之損傷、腐蝕等②有安全之防滑梯面③合梯應具有堅固之構造④梯腳與地面之角度應在 80 度以上。
- 45.(1) 拋光完成後利用冰箱冷卻，使透鏡與貼著模分離之原理是利用①熱膨脹係數不同②化學反應

- ③牛頓原理④壓力不同。
- 46.(2) 量測透鏡厚度，不論是凸透鏡或凹透鏡皆應使用①平頭量具②圓頭量具③尖頭量具④方頭量具 既不易刮傷，亦不失準確性。
- 47.(4) 拋光片之黏貼作業時，必須貼在模皿之①偏右②隨機取位③偏左④正中央 處。
- 48.(3) 紅光在玻璃中的折射率比藍光在玻璃中的折射率①視玻璃的特性而異②一樣③低④高。
- 49.(2) 當鏡片做好記號預備切邊時，通常要把鏡片按照病人之瞳孔距離來移中心點，其理由是①為美觀需要②避免產生稜鏡作用③減少鏡片反光④避免鼻側之鏡片邊過厚。
- 50.(3) 眼球調視是靠①瞳孔②視網膜③水晶體④眼角膜 的變化。
- 51.(3) 光線由空氣折射進入水時，則光的①波長不變②頻率改變③頻率不變④速度不變。
- 52.(3) 平面三角形中，正弦函數定義①底邊比斜邊②對邊比底邊③對邊比斜邊④斜邊比對邊。
- 53.(2) 透鏡之光學中心是①透鏡最長與最寬線之交點②無稜鏡效應之一點③位於幾何中心④位於 $180^\circ$ 的線上。
- 54.(3) 眼鏡之度數與其焦距成①平方比②正比③反比④無關。
- 55.(3) 下列波長的光何者為可見光（奈米= $10^{-9}$  m）？①5000 奈米②50000 奈米③500 奈米④50 奈米。
- 56.(2) 下列何者非屬於工作場所作業會發生墜落災害的潛在危害因子？①開口未設置護欄②未確實戴安全帽③未設置安全之上下設備④屋頂開口下方未張掛安全網。
- 57.(3) 在有光線的地方看鏡子能看到自己，是由於光的什麼現象①繞射②折射③反射④散射。
- 58.(2) 近視和遠視的矯正，應用下列那種透鏡組①近用凸遠用凹②近用凹遠用凸③近用凸遠用凸④近用凹遠用凹。
- 59.(3) 光產生繞射現象的原因是因為光的①吸收②折射③波動④反射。
- 60.(2) 用鋅片作眼鏡片粗磨時①只需加水②必需用金鋼砂與水的調合液③乾磨即可④只需用金鋼砂。
- 61.(2) 勞工工作時右手嚴重受傷，住院醫療期間公司應按下列何者給予職業災害補償？①基本工資②原領工資③前 1 年平均工資④前 6 個月平均工資。
- 62.(4) 解決台灣水荒(缺水)問題的無效對策是①水資源重複利用，海水淡化…等②興建水庫、蓄洪(豐)濟枯③全面節約用水④積極推動全民運動。
- 63.(3) 光線以入射角  $40^\circ$  射在反射面上，其反射角必與法線成幾度？① $45^\circ$ ② $20^\circ$ ③ $40^\circ$ ④ $60^\circ$ 。
- 64.(1) 職業安全衛生法之立法意旨為保障工作者安全與健康，防止下列何種災害？①職業災害②公共災害③天然災害④交通災害。
- 65.(1) 正視眼的人其明視範圍為①無窮遠到他的近點②無窮遠到 30cm③150 公尺到 30cm④50 公尺到 25cm。
- 66.(2) 鏡片鑽孔與鏡架結合時，下列何者為非：①膠黏劑之應用②鏡片顏色③原設計規格④應力之產生。
- 67.(1) 光線由某介質進入另一介質時產生偏折，稱為①折射②擴散③繞射④反射。
- 68.(1) 一般眼鏡片基弧依慣例有其定值的為①前表面②折射率③後表面④厚度。
- 69.(2) 鏡片黏貼工作應在①低溫室②防塵或較清潔的工作室③高溫室④暗室內 進行。
- 70.(2) 眼鏡片如果超過 $\pm 4.00D$ ，其中心或邊緣就會變的很厚，重量太大而導致配戴不適，故其材質最好使用①濾光片②高折射率片③低射散片④低折射率片。
- 71.(4) 公司訂定誠信經營守則時，不包括下列何者？①禁止不誠信行為②禁止行賄及收賄③禁止提供不法政治獻金④禁止適當慈善捐助或贊助。

- 72.(3) 如果工作中擔任採購的任務，自己的親朋好友都會介紹自己產品，以提供你購買時，我應該  
①既然是親朋好友，應該互相幫忙②建議親朋好友將產品折扣，折扣部分歸於自己，就會採購③適時地婉拒，說明利益需要迴避的考量，請他們見諒④暗中地幫忙親朋好友，不要被發現即可。
- 73.(4) 游標尺生鏽，必定會影響測量精度，故塗防銹潤滑油時用量①愈多愈好②不必計較③一定要定質定量④愈少愈好。
- 74.(2) 根據環保署資料顯示，世紀之毒「戴奧辛」主要透過何者方式進入人體？①透過雨水②透過飲食③透過觸摸④透過呼吸。
- 75.(4) 拋光劑濃度應以何種方式測定①目測②隨意③重量測定④比重計，來測定。
- 76.(4) 一般單焦鏡片貼著時必須注意夾持具軸向設定於①球面軸向②散光軸向③偏光水平軸向④不須特別注意。
- 77.(2) 屈光度+5.00D 的眼鏡片，其焦距為①100mm②200mm③400mm④300mm。
- 78.(3) 拋光用拋光粉顆粒平均直徑約為①0.0007mm②0.07mm③0.007mm④0.7mm。
- 79.(4) 下列何者為近視眼的最主要成因①角膜屈光度②水晶體屈光度③眼軸長度④角膜屈光度及眼軸長度。
- 80.(1) 受雇者因承辦業務而知悉營業秘密，在離職後對於該營業秘密的處理方式，下列敘述何者正確？①離職後仍不得洩漏該營業秘密②僅能自用而不得販售獲取利益③聘雇關係解除後便不再負有保障營業秘密之責④自離職日起 3 年後便不再負有保障營業秘密之責。