

# 令和6年度 技能検定 2 級 眼鏡作製 学科試験問題

1. 試験時間 90 分

2. 問題数 50 題 (A 群 25 題、B 群 25 題)

3. 注意事項

- (1) 試験官の合図があるまで、この表紙はあけないでください。
- (2) 解答用紙に受検番号、氏名、ふりがなを記入してください。
- (3) 問題は A 群 25 題 (多肢択一法) と B 群 25 題 (真偽法) とに分かれています。
- (4) 試験開始の合図で始めてください。
- (5) 解答の方法 (多肢択一法と真偽法) は次の通りです。
  - イ. A 群の多肢択一法では、正解と思うものを一つだけ選んで、解答してください。  
二つ以上に解答した場合は誤答となります。
  - ロ. B 群の真偽法では、一つ一つの問題の内容が正しいか、誤っているかを判断して解答してください。
  - ハ. 解答用紙 (マークシート用紙) へ解答する際は、解答用紙に記載されている注意事項に従ってください。
  - ニ. 解答用紙の解答欄は、A 群と B 群では異なります。所定の解答欄に試験問題の台数に応じて解答してください。
- (6) 電卓の使用は許可しますが、スマートフォンや携帯電話などの計算機機能の使用は認めません。
- (7) 携帯電話などの通信機器類は使用禁止です。必ず電源を切りカバンなどにしまってください。
- (8) 試験開始後、問題に取りかかる前に、問題全体を確認してください。落丁や乱丁があった場合は、挙手して、試験官に申し出てください。
- (9) 試験開始後の質問には、一切お答えできません。
- (10) 試験中、体調がすぐれない場合は、静かに挙手し、試験官の指示に従ってください。
- (11) 試験開始後 45 分を過ぎましたら退室可とします。
- (12) 試験終了の合図があったら、筆記用具を置き、試験官の指示に従ってください。
- (13) 座席のシールは合否発表の際に必要となりますので、試験終了後、問題用紙と一緒に持ち帰りください。

受験者席シール

4. 合否発表

2024 年 6 月 11 日 (火) 眼鏡作製技能検定の公式サイト/信書にて郵送

## 【A 群（多肢択一法）】

1. 調節努力によって良好な視力が得られる遠視を示す名称として正しいのはどれか。
  - A. 随意遠視
  - B. 絶対遠視
  - C. 相対遠視
  - D. 全遠視
  
2. 無調節時において全屈折系の中で、角膜が担っている屈折力の割合について正しいのはどれか。
  - A. 15%
  - B. 30%
  - C. 50%
  - D. 70%
  
3. 1.00D の遠視眼でピント合わせの力（調節力）が 4D である。裸眼での調節近点で正しいのはどれか。小数点以下は四捨五入している。
  - A. 眼前 20cm
  - B. 眼前 25cm
  - C. 眼前 33cm
  - D. 眼前 50cm
  
4. 「5m 用視力表」において小数視力 0.1 のランドルト氏環の切れ目が 2m の距離まで近づくと何とか判別できた。この時の視力として正しいのはどれか。
  - A. 0.01
  - B. 0.02
  - C. 0.04
  - D. 0.05
  
5. 屈折測定の結果、S+2.00D を装用すると網膜上に最小錯乱円が位置している状態になった。C-0.50D<sub>Ax90°</sub> を加える時、最小錯乱円を網膜上に維持させるためには、球面レンズをどのように交換するべきか。但し調節は介入しないものとする。
  - A. 球面度数を S+2.50D に換える。
  - B. 球面度数を S+2.25D に換える。
  - C. 球面度数を S+1.75D に換える。
  - D. 球面度数を S+1.50D に換える。

6. 屈折率 1.7 の素材でできたレンズ面の反射率として正しいのはどれか。
- A. 2.8 %
  - B. 4.0 %
  - C. 5.3 %
  - D. 6.7 %
7. 角膜の屈折力に最も近いのはどれか。
- A. 59 D
  - B. 43 D
  - C. 33 D
  - D. 19 D
8. 遠点が眼前 12.5 cm にある眼をコンタクトレンズで補正するときのレンズ度数として正しいのはどれか。
- A. S-6.00D
  - B. S-7.00D
  - C. S-8.00D
  - D. S-9.00D
9. 日本国内において、眼鏡フレームの生産が最も多い県として正しいのはどれか。
- A. 新潟県
  - B. 福井県
  - C. 滋賀県
  - D. 三重県
10. 基本的にねじで固定してフロントと temples を繋ぐ支持構造部位の名称として正しいのはどれか。
- A. 智
  - B. 丁番
  - C. 合口
  - D. テンプルチップ
11. 二重焦点レンズと比べて累進屈折力レンズの特徴として正しいのはどれか。
- A. ゆれ、ゆがみが少ない。
  - B. 中間距離が明視できない場合がある。
  - C. 遠近ともに広い鮮明な視界が得られる。
  - D. どこにもピントの合わない領域がある。

12. 累進屈折力レンズの累進帯側方部に発生する収差として正しいのはどれか。
- A. 色収差
  - B. 球面収差
  - C. 非点収差
  - D. 歪曲収差
13. 「会釈」を意味するお辞儀の角度として正しいのはどれか。
- A. 15 度
  - B. 45 度
  - C. 60 度
  - D. 75 度
14. 原付免許の視力の合格基準として正しいのはどれか。
- A. 両眼で 0.3 以上
  - B. 両眼で 0.5 以上
  - C. 両眼で 0.7 以上
  - D. 両眼で 0.8 以上
15. レンズメータに現在用いている基準波長として正しいのはどれか。
- A. d 線
  - B. e 線
  - C. h 線
  - D. r 線
16. トーリックレンズにおいて、レンズメータで読み取った値が 1 番目 +1.50D、2 番目 -0.50D であった。さらに 2 番目にピントがあった状態でコロナの流れている方向と平行にスケールを合わせて角度を確認すると 90° であった。この時の度数として正しいのはどれか。
- A. S+1.50D C-2.00D Ax90°
  - B. S-2.00D C-0.50D Ax180°
  - C. S-0.50D C+1.50D Ax90°
  - D. S+1.50D C-0.50D Ax180°
17. 次に掲げるメガネットによるカラー指定注文で誤っているのはどれか。
- A. ハーフラインの位置（高さ）は全く変更できない。
  - B. アリアーテカラーは見本以外の濃度の注文は出来ない。
  - C. アリアーテカラー以外のメーカー独自カラーも指定出来る。
  - D. ハーフカラーの見本を提示する時は上部の濃い所が加工後には削れてなくなるのでやや薄く感じることをお伝えしておく。

18. 完成眼鏡の検品項目において誤っているのはどれか。
- A. レンズの大きさが適正であるか歪み計を用いて確認する。
  - B. フレームの傷やレンズ表面のコート剥がれがないかを外観チェックする。
  - C. フレームの形状確認やパッドやテンプルなどすべて左右対称に調整を行う。
  - D. 作製の指示通りに仕上がっているかレンズ度数および乱視軸度の光学チェックを行う。
19. ねじ抜き作業について誤っているのはどれか。
- A. ねじ抜き作業後は、必要に応じてタップによるねじ山の再形成を行う。
  - B. ねじが抜けにくい時は、超音波洗浄器や炎であぶる方法も効果的である。
  - C. タップ作業は、ねじ山をはっきり作るためにやや斜め方向に力を入れて行う。
  - D. ねじが抜けにくい場合、ねじ抜き用切り込みドライバーの押す力を強くしてゆっくり回す。
20. 解剖学的フィッティングに基づくフレームの選定について誤っているのはどれか。
- A. 外耳孔の後方下部には、圧迫すると痛みの大きい樹状突起がある。
  - B. 幼児は鼻骨が未発達なのでパッドの位置が下部にある方が適切である。
  - C. 耳介の高さが低い位置の人には、フロント下部にテンプルがある形状のフレームが適切である。
  - D. 頭部形状は左右非対称のこともあるので、パッドや智が調整可能なフレームの方が適切と言える。
21. フレームの型直しの手順や方法について正しいのはどれか。
- A. パッド調整は、多少の左右差があっても問題はない。
  - B. 左右レンズ面のねじれに対しては、パッド調整のみで修正可能である。
  - C. テンプル傾斜角の大きな修正でも傾斜角調整用ヤットコのみで問題なく調整出来る。
  - D. 歪んだフレームの型直しは、先ずブリッジと左右リム接合部の状態確認及びその修正から始める。
22. 遠用ビジュアルポイントの確認について誤っているのはどれか。
- A. 装用時前傾角は関与しない。
  - B. 装用者の第一眼位で位置を設定する。
  - C. 瞳孔間距離に合わせ左右均等に設定する。
  - D. 累進屈折力レンズではフィッティングポイントを合わせる基準となる。

23. プレフィッティングにおいて、左レンズの角膜頂点間距離が右レンズより広く、また右パッドが強く当たっている。再調整方法として、正しいのはどれか。
- A. 右パッドの当たりを緩く修正する。
  - B. 左テンプレの開き幅を大きくする。
  - C. 左のテンプレチップの下曲げ角度を少なくする。
  - D. 右のテンプレチップの下曲げ位置を前寄りに修正する。
24. 眼鏡関連法規について、正しいのはどれか。
- A. 薬機法では、眼鏡の販売業は届出も許可も必要ない。
  - B. 消費者契約法では、契約の締結から 10 年間を過ぎると時効により取消権が消滅する。
  - C. 廃棄物処理法では、眼鏡レンズ加工でのレンズ切削屑は対象となるが、レンズ切削廃水は「廃棄物」に該当しないので対象とはならない。
  - D. 特例商取引法のクーリング・オフでは、消費者が「契約をやめたい」と思ったとき、申し込みまたは契約後、一定期間内は条件付きで契約の解除が出来る。
25. 眼鏡処方せんを持参せずに眼鏡作製を希望し来店されたお客様に対する対応として、誤っているのはどれか
- A. 8 歳の小学生だったので、眼鏡作製せずに眼科受診を勧めた。
  - B. 最高視力が 0.7 であったので、眼鏡作製せずに眼科受診を勧めた。
  - C. 初めての近用眼鏡作製の希望であったので、眼鏡作製のうえ、眼科受診を勧めた。
  - D. 翼状片による乱視であったので、まず手術をする必要があると告げ、眼科受診を勧めた。

## 【B 群（真偽法）】

26. 「正視」とは、調節をして遠方にピントが合う屈折状態のことをいう。
27. 水晶体の屈折率は 1.336 である。
28. S+2.00D の遠視眼でピント合わせの力（調節力）が 3.0D の場合の明視域は眼後 2m～眼前 1m である。
29. 小数視力 1.0 を logMAR で表すと 0 となる。
30. RV=1.0 の意味は右眼の補正視力が 1.0 であることを意味している。
31. 可視光の分光視感効率には個人差がある。
32. 角膜中心部の厚さは周辺部より薄い。
33. S-1.00D C-1.00D Ax180° のレンズの 45° 方向の断面度数は-1.50D である。
34. ボクシングシステムでの玉形中心間距離は、玉形幅とレンズ間距離の和で求められる。
35. NT 合金は、生活温度において「超弾性」と「形状記憶」の特性を持つニッケルとチタンの合金である。
36. 非球面設計のレンズでは周辺部の像面が弱度側にかたむきやすい。
37. 内面累進屈折力レンズは外面累進屈折力レンズより装用時に感じるゆれ、歪みが少ない。
38. 一般の眼鏡は 60°C 未満の環境での使用が推奨される。
39. 店頭に良い商品を取り揃えておけば、接客マナーは気にする必要性はない。
40. 60 歳、近方が現用眼鏡では見づらくなったため来店。現用眼鏡度数は左右同度数で S+1.50D ADD+2.00D。近方が見づらいことが主訴であり、お客様の時間もなかったため S+1.50D ADD+2.50D と加入屈折力だけを変更し眼鏡作製を行った。但し、左右の見え方の違いや眼疾患等はないものとする。
41. 望遠鏡式レンズメータを使用して S-2.00D C-1.00D Ax90° の度数で印点する場合、-2.00D でコロナが流れて見える方向を 90° 方向に設定する。
42. レンズメータによる二重焦点レンズの測定において、小玉の付いている側をレンズ受け側に当て、遠用と近用の度数差を加入屈折力とする。

43. フレームトレーサーによるレンズ注文は、レンズを全て囲っているフルリムタイプでなければ使用できない。
44. フルリムのリムロック部のねじ締めで、ドライバーの使い方は押す力 3、回す力 7 の比率で力を入れるのが基本である。
45. 平面（度なし）レンズであっても多少のプリズム作用が生じるので、左右同一の Base 方向になるようにレイアウト（軸出し）する。
46. プレフィッティングとは、基本調整されたフレームを装用者の頭部に合わせる調整である。
47. 角膜頂点間距離とは、角膜頂点からレンズ前面頂点までの距離のことである。
48. ビッセルスの公式では、鼻の傾斜角度が大きいほど鼻の面に垂直にかかる力は大きくなる。
49. 眼鏡の装用位置・高さは、玉形高さの底辺から 5 分の 3 の位置に瞳孔中心が来るように調整すると美観的なバランスが良い。
50. 弱視治療中の幼稚園児が「鼻眼鏡になっている」とのことでフレーム調整を希望し来店した場合でも、その都度眼科受診を勧めなければならない。