

令和4年度 技能検定 2 級 眼鏡作製 学科試験問題①

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

2022 年 5 月 26 日 (木) 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. $S+1.50D C-0.75D Ax90^\circ$ のレンズで屈折補正される眼はどれか。
 - A. 混合性直乱視
 - B. 混合性倒乱視
 - C. 遠視性直乱視
 - D. 遠視性倒乱視

2. 眼軸長が同じで、角膜の屈折力が強くなると、眼の屈折状態はどうなるか。
 - A. 変化しない。
 - B. 近視化する。
 - C. 遠視化する。
 - D. 乱視化する。

3. 裸眼の状態で調節近点が最も眼から遠いのはどれか。
 - A. 補正值 $S-2.00D$ 、調節力 $4.00D$
 - B. 補正值 $S-3.00D$ 、調節力 $3.00D$
 - C. 補正值 $S+2.00D$ 、調節力 $7.00D$
 - D. 補正值 $S+4.00D$ 、調節力 $10.00D$

4. 視力 0.2 のランドルト環の切れ目は視角何分か。
 - A. 1分
 - B. 2分
 - C. 5分
 - D. 10分

5. $S+0.50D C-2.00D Ax90^\circ$ で補正できる眼に対し、クロスシリンダーレンズを使って乱視の有無を調べようと思う。円柱レンズの度数をゼロから始める場合、最初に入れておくべき球面度数で正しいのはどれか。
 - A. $S+1.00D$
 - B. $S+0.50D$
 - C. $S\pm 0.00D$
 - D. $S-0.50D$

6. 誤っているのはどれか。
- A. 紫外線の波長は可視光より長い。
 - B. 反射防止コートは光の干渉を利用している。
 - C. 影となる領域に波動が回り込むことを回折という。
 - D. ダイヤモンドのカットは全反射を効果的に利用している。
7. コノイドについて誤っているのはどれか。
- A. 眼の非点収差の様子を表している。
 - B. 直乱視では前焦線は上下に伸びている。
 - C. 最小錯乱円は前焦線側にややずれている。
 - D. 倒乱視では水平の経線方向の光線が先に集光する。
8. 符号規約の説明で誤っているのはどれか。
- A. 曲率半径は曲率中心から頂点までの距離とする。
 - B. 光は原則として左から右に進むような図を描く。
 - C. プラス・マイナスの符号の取り扱いを定めたもの。
 - D. 距離を測るときには、右向きおよび上向きをプラスの値とする。
9. フレームの「左右のリムをつなぐ支持構造部品」の名称はどれか。
- A. ブリッジ
 - B. 智
 - C. リムロック
 - D. 丁番
10. 以下に示す金属の中で最も金属アレルギーの要因となりやすい素材として正しいのはどれか。
- A. 金
 - B. プラチナ
 - C. ニッケル
 - D. チタン
11. 眼鏡レンズ素材に望ましい特性について、誤っているのはどれか。
- A. 歪などなく均質で透明なこと。
 - B. すべての波長の光線を通過させること。
 - C. 物理的・化学的特性共に経年変化が少なく安定していること。
 - D. プラスチック眼鏡レンズはプライマー処理をすることで耐衝撃性を向上させている。

12. 多焦点レンズについて、誤っているのはどれか。
- A. 像の跳躍はプリズム効果によって生じる。
 - B. 近用光学中心がレンズ面にならない場合がある。
 - C. 二つの屈折力を持つもののみを多焦点レンズと言う。
 - D. 多焦点レンズを使用したのはベンジャミンフランクリンが始まりとされる。
13. 肢体不自由であることを理由に免許に条件を付されている方が運転する車にはどのようなマークが表示されているか。
- A. 蝶々のマーク
 - B. 車いすのマーク
 - C. 杖を持った人のマーク
 - D. 四つ葉のクローバーのマーク
14. カラーレンズの効果が高い趣味やスポーツとして誤っているのはどれか。
- A. ゴルフ
 - B. スキー
 - C. ピアノ
 - D. 釣り
15. S-3.00D C-1.00D Ax180° を度数転換した場合、正しいのはどれか。
- A. S-4.00D C+1.00D Ax90°
 - B. S-4.00D C-1.00D Ax90°
 - C. S-2.00D C+1.00D Ax90°
 - D. S-2.00D C-1.00D Ax90°
16. フレームサイズ 54□16、玉型最大径 56mm のフレームを用いて、下記の眼鏡を作製する場合、最低限必要なレンズ生地径で正しいのはどれか。ただし、レンズ光学中心は生地レンズの幾何学中心にあるものとし、レンズ生地径は加工上 2mm の余裕を必要とする。
- 【処方値】 PD:66mm、R)S-3.00D L)S-3.00D
- A. 66mm
 - B. 64mm
 - C. 62mm
 - D. 60mm

17. フレームトレーサーの操作方法について正しいのはどれか。
- A. フレームそり角が強い場合はそり角が弱くなるようにテンプレを広げながらセットする。
 - B. メーカー提供の型板をトレースすれば玉形中心間距離が自動的に入力される。
 - C. キャリブレーション（校正）を適時行うことが望ましい。
 - D. フレーム玉型の片方だけの測定をしてはいけない。
18. 眼鏡作製の軸出し工程について誤っているのはどれか。
- A. 単焦点レンズを偏心してブロッキングする場合は横ずれに注意する。
 - B. 軸出し器を操作する場合レンズの前面が斜めになっていても問題はない。
 - C. サクションカップが軸出し器に斜めにセットされていないかを確認する。
 - D. レンズメーターで印点する場合レンズ後面が受け台に平行になっていることを確認する。
19. タップの表示 M1.4×0.3 について正しいのはどれか。
- A. 表示の M は、ねじの山と谷を表している。
 - B. タップを 1 回転すれば 1.4mm 進む。
 - C. 0.3 はピッチを意味している。
 - D. 1.4 はねじの長さである。
20. 幼児・学童の解剖学的フィッティングについて、誤っているのはどれか。
- A. 眼の高さは顔面水平中心線より上方に位置している。
 - B. 皮脂の分泌量が成人よりも少ない。
 - C. 顔の縦横比は成人よりも横が広い。
 - D. 鼻は小さく、低く扁平である。
21. 美観的フィッティングについて、組み合わせとして正しいのはどれか。
- ① 白銀比とは、コピー用紙などにも用いられる比率。約 5:7。
 - ② 装用時前傾角が 10° よりも大きいと、柔らかい印象となる。
 - ③ 眼鏡のフロント部の上下幅は、眉から唇までの $1/3$ 程度を基準とする。
 - ④ 眼鏡のフロント部の横幅は、眉尻にかかる左右の鉛直線間の幅を基準とする。
- A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①④
22. 近用単焦点眼鏡での下方回旋角は 15° とすると近用フィッティングポイント位置として、正しいのはどれか。
- A. 遠用ビジュアルポイントより約 3.0 mm 下方。
 - B. 遠用ビジュアルポイントより約 4.5 mm 下方。
 - C. 遠用ビジュアルポイントより約 5.5 mm 下方。
 - D. 遠用ビジュアルポイントより約 6.5 mm 下方。

23. プレフィッティングにおいて、左レンズの頂点間距離が右レンズより広く、また左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. 左のテンプルチップの下曲げ位置を後ろ寄りに修正する。
 - B. 右のテンプルチップの下曲げ角度を少なくする。
 - C. 左パッドの当たりを緩く修正する。
 - D. 右テンプルの開き幅を小さくする。
24. 通信販売について、誤っているのはどれか。
- A. 通信販売のクーリングオフは8日間である。
 - B. インターネットによる注文も通信販売である。
 - C. 通信販売では返品特約に従った返品は可能である。
 - D. 通信販売では、原則として返品できない。
25. 眼鏡作製技能士について、正しいのはどれか。
- A. 弱視の幼児に対する視機能改善のための訓練をすることができる。
 - B. 裸眼視力の測定、最高補正視力の確認をすることができる。
 - C. 調節麻痺点眼剤を使用した屈折検査をすることができる。
 - D. 斜視の診断目的の両眼視検査をすることができる。

【B群（真偽法）】

26. S+1.00D C-0.75D Ax180° で補正される眼は、「混合性乱視」である。
27. 加齢による透過率の低下、散乱の増大は短波長側で著しい。
28. S+1.00D で補正される遠視眼で調節力が 4D の場合、裸眼での調節近点は眼前 20cm である。
29. 普通自動車免許取得に必要な視力は片眼 0.5 以上、両眼で 0.7 以上必要である。
30. 雲霧法による乱視測定では、後焦線の方向を調べている。
31. 光は熱放射かルミネセンスで発生する。
32. プルキンエ・サンソン像は4つある。
33. プラスレンズが偏心していると、コバ側に基底方向があるプリズム作用が生じる。
34. NT 合金とは、ニッケルとチタンの合金である。
35. テンプルの長さはフロントとの境目である合口からモダンの先までを計測する。
36. ガラスレンズにおいて屈折率を大きくするとレンズの厚さ及び重量軽減にかなりの効果がある。
37. 花粉症用眼鏡はドライアイにも活用することが出来る。
38. 汚れのひどい時は洗濯したレンズ専用眼鏡クロスでしっかり拭きとる。
39. 感謝の意を伝える場合はお辞儀の角度は 30° 程度である。
40. 趣味によって作業距離は異なるが、用途がピアノの場合は約 45cm で合わせることが多い。
41. お客様が眼鏡処方箋持参で来店。処方箋発行日から 1 年経過していたが、処方箋通りで眼鏡を作製した。
42. 頂点間距離 12mm の位置で作製した遠用眼鏡 S-10.00D の頂点間距離を確認したところ 15mm の位置であった。15mm の位置では補正度数効果は弱くなる。
43. メガネットプロによるレンズオーダーにおいて、一番最初に入力するのは注文するレンズメーカー名である。
44. 溝堀り加工でカーブ指定はできない。

45. レンズの歪は見え方にのみ影響する。
46. 眼鏡は顔の中心に掛けるため、着用者のイメージ構築に大きな影響を与える。
47. 着用時前傾角が不適切な状態でも、非点収差には影響を受けない。
48. 力学的フィッティングについて、パッドやテンプルチップなど、皮膚に接する部分の面積を極力小さくすることで快適な装用感を得られる。
49. クリングスやパッドの調整では、角膜頂点間距離を狭くしたいときは左右パッドの間隔を広げる。
50. 50歳の方が眼鏡作製を希望して来店された。この場合、視力の測定をして最高視力が1.2であれば、眼科受診を勧める必要はない。