

注意事項

1. 試験問題の数は 75 問で解答時間は正味 2 時間である。
2. 解答方法は次のとおりである。
 - (1) 各問題には 1 から 5 までの 5 つの選択肢があるので、そのうち質問に適した選択肢を(例 1)では 1 つ、(例 2)では 2 つ選び答案用紙に記入すること。

(例 1) 101 斜視角の測定法はどれか。

1. アノマロスコープ
2. Frisby stereo test
3. Hirschberg 法
4. logMAR 値測定
5. PL 法

(例 2) 102 斜視角の測定法はどれか。2 つ選べ。

1. アノマロスコープ
2. Krimsky 法
3. Hirschberg 法
4. logMAR 値測定
5. PL 法

(例 1) の正解は「3」であるから答案用紙の ③ をマークすればよい。

答案用紙①の場合、

101	①	②	③	④	⑤
101	①	②	●	④	⑤

答案用紙②の場合、

101	①	101	①
	②		②
	③	→	●
	④		④
	⑤		⑤

(例 2) の正解は「2」と「3」であるから答案用紙の ② と ③ をマークすればよい。

答案用紙①の場合、

102	①	②	③	④	⑤
102	①	●	●	④	⑤

答案用紙②の場合、

102	①	102	①
	②		●
	③	→	●
	④		④
	⑤		⑤

- (2) ア. (例 1) の質問には 2 つ以上解答した場合は誤りとする。
- イ. (例 2) の質問には 1 つ又は 3 つ以上解答した場合は誤りとする。

- 1 ぶどう膜欠損で正しいのはどれか。2つ選べ。
1. 視力は正常である。
 2. 欠損部は眼球の下方に多い。
 3. 眼胚裂の閉鎖異常に起因する。
 4. 第1次硝子体動脈過形成遺残を伴う。
 5. 母体の妊娠初期の風疹ウイルス感染に起因する。
- 2 副腎髄質から分泌されるのはどれか。
1. ドパミン
 2. エストロゲン
 3. 成長ホルモン
 4. プロゲステロン
 5. 副腎皮質刺激ホルモン
- 3 感覚神経を含むのはどれか。2つ選べ。
1. 動眼神経
 2. 滑車神経
 3. 三叉神経
 4. 顔面神経
 5. 舌咽神経
- 4 視器と視機能の加齢変化で正しいのはどれか。2つ選べ。
1. 瞳孔径の増大
 2. 眼軸長の延長
 3. 水晶体厚の減少
 4. 角膜内皮細胞数の減少
 5. コントラスト感度の低下

5 悪性腫瘍が発生しない眼組織はどれか。

1. 結 膜
2. 網 膜
3. 涙 腺
4. 水晶体
5. ぶどう膜

6 疾患と所見の組合せで誤っているのはどれか。

1. 雪眼炎 ————— 白内障
2. 鈍的眼外傷 ————— 前房出血
3. 穿孔性眼外傷 ————— 眼内異物
4. 眼窩外側上縁打撲 ————— 視神経症
5. コンタクトレンズ外傷 ——— 角膜上皮障害

7 内分泌疾患はどれか。2つ選べ。

1. Basedow 病
2. Sjögren 症候群
3. 痛 風
4. 巨人症
5. 脂質異常症

8 上眼窩裂を通過しないのはどれか。

1. 眼動脈
2. 眼神経
3. 上眼静脈
4. 外転神経
5. 滑車神経

9 単眼鏡で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. ピント合わせは容易である。
2. 手振れがあっても像は動かない。
3. ケプラー式よりガリレオ式が多い。
4. 凸レンズを付けると近用に使える。
5. ガリレオ式は対物および接眼レンズともに凸レンズである。

10 視覚障害リハビリテーション・ハビリテーションでの視能訓練士の役割について正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 疾患の告知
2. 視機能の評価
3. 日常生活の訓練
4. 視覚補助具の選定
5. 身体障害者手帳の等級の判断

11 医療機器のリスク分類で高度管理医療機器に分類されるのはどれか。

1. 大型弱視鏡
2. 非接触眼圧計
3. レンズメータ
4. コンタクトレンズ
5. レフラクトメータ

12 瞳孔間距離 60 mm、+2.00 D の遠視眼の完全矯正後の 5 m 眼位は内斜視 10Δ であった。-3.00 D の眼鏡装用により内斜視 30Δ となった。

AC/A 比(Δ/D)はどれか。

1. 4
2. 6
3. 8
4. 10
5. 12

13 網膜対応と両眼視について正しいのはどれか。

1. 正常対応では抑制は起こらない。
2. 開散麻痺では同側性複視を起こす。
3. 調和性異常対応では背理性複視は起こさない。
4. 左右の視野を加えたものが両眼単一視野である。
5. 生理的複視はホロプタ円上の物体を見たときに起こる。

14 70 m 先にある直径 12.5 cm の的を正視眼が見たときの網膜像の大きさはどれか。

1. 0.5 mm
2. 0.3 mm
3. 0.1 mm
4. 0.05 mm
5. 0.03 mm

15 検査と疾患の組合せで誤っているのはどれか。

1. EOG ————— Best 病
2. VEP ————— 視神経炎
3. ENG ————— Duane 症候群
4. ERG ————— 先天網膜分離症
5. flicker ERG ———— 黄斑ジストロフィ

16 半径 50 cm の凹面鏡の反射パワーで正しいのはどれか。

1. 1 D
2. 2 D
3. 4 D
4. 10 D
5. 20 D

17 厚みを見ることができる +4 D の薄肉レンズの前方 12.5 cm に置かれた物体がある。

この物体の像の性質で正しいのはどれか。

1. 物体はレンズの第 1 焦点より遠くにある。
2. 像位置はレンズ後方 25 cm である。
3. 横倍率は 2 倍である。
4. 倒立像である。
5. 実像である。

18 遠視眼が老視になったときに近くにピントを合わせるのに有効なのはどれか。

1. 凹面鏡
2. 凹レンズ
3. 遮光レンズ
4. 偏光レンズ
5. 膜プリズム

- 19 治療用コンタクトレンズの適応とならないのはどれか。
1. 角膜穿孔
 2. 水疱性角膜症
 3. 輪部デルモイド
 4. 再発性角膜上皮びらん
 5. レーザー屈折矯正角膜切除後
- 20 超音波による眼軸長測定で誤っているのはどれか。
1. 音速を仮定して伝播時間から眼軸長を推定している。
 2. Aモードの「A」は振幅(amplitude)を意味している。
 3. 眼内での音速の平均値は約1,550 m/sである。
 4. 水晶体の混濁が強くなっても測定できる。
 5. 超音波は横波である。
- 21 医療面接における医療者の姿勢で、患者の満足度が下がるのはどれか。2つ選べ。
1. 会話を遮る。
 2. 訴えを要約する。
 3. 専門用語を用いる。
 4. 話を続けるよう促す。
 5. アイコンタクトをとる。
- 22 視能訓練士の業務として可能なのはどれか。
1. 術眼への水かけ
 2. 手術器具の手渡し
 3. 診療録への術式の記載
 4. 視能訓練法の選択と決定
 5. 盲学校での低視力者に対する弱視眼鏡の選定

23 +0.50 D ⊖ cyl -1.75 D 90° のレンズと +1.75 D ⊖ cyl +1.75 D 180° のレンズの屈折の差はどれか。

1. 球面 1.25 D
2. 球面 2.25 D
3. 球面 3.00 D
4. 円柱 1.75 D
5. 円柱 3.50 D

24 雲霧法を用いるのはどれか。2つ選べ。

1. 斜位の検出
2. 潜伏遠視の検出
3. 乱視度数の測定
4. 潜伏眼振の視力測定
5. 累進屈折力レンズの加入度の決定

25 自動視野計での測定結果の信頼性を示さないのはどれか。

1. 偽陰性
2. 偽陽性
3. 固視不良
4. 短期変動
5. 平均偏差

26 立体視の検査が同じ原理の組合せはどれか。2つ選べ。

1. New stereo test ————— 三杆法
2. two pencil test ————— 輪通し法
3. Titmus stereo test ————— Pola test
4. Lang stereo test ————— Frisby stereo test
5. TNO stereo test ————— Randot stereo test

27 偏心固視患者に両眼中心窩の対応を調べるのに有用なのはどれか。

1. 大型弱視鏡
2. 陽性残像検査
3. Worth 4 灯試験
4. Bagolini 線条検査
5. 両眼ビズスコープ検査

28 大型弱視鏡で融像検査をした。自覚的斜視角は -2° であった。左右の鏡筒を同時に開散側へ動かすと左右それぞれ -4° で融像が破れた。次に左右の鏡筒を同時に輻湊側へ動かすと左右それぞれ $+8^\circ$ で融像が破れた。

融像幅はどれか。

1. $-2^\circ \sim +8^\circ$
2. $-4^\circ \sim +16^\circ$
3. $-6^\circ \sim +18^\circ$
4. $-8^\circ \sim +16^\circ$
5. $-10^\circ \sim +18^\circ$

29 牽引試験で上転に抵抗がみられないのはどれか。

1. 下直筋欠損
2. 固定内斜視
3. 甲状腺眼症
4. 眼窩壁骨折
5. general fibrosis syndrome

- 30 輻湊障害をきたさないのはどれか。
1. 加 齢
 2. 睡眠不足
 3. MLF 症候群
 4. 中脳水道症候群
 5. Parinaud 症候群
- 31 疾患と細隙灯顕微鏡の観察方法との組合せで適切でないのはどれか。
1. 角膜内皮障害 ———— 鏡面反射法
 2. 後発白内障 ———— 徹照法
 3. 角膜混濁 ———— 強膜散乱法
 4. 上強膜炎 ———— 広汎照明法
 5. 結膜炎 ———— 間接焦点照明法
- 32 眼圧検査で正しいのはどれか。
1. 触診法では点眼麻酔下で直接眼球を押す。
 2. Schiötz 眼圧計は座位で眼圧測定ができる。
 3. 電気式圧平眼圧計は瞼裂の狭い眼で有用である。
 4. 非接触眼圧計は脈波や呼吸による眼圧変動が把握できる。
 5. Goldmann 眼圧計検査では輪の外側を合わせた目盛りを読む。
- 33 涙液メニスカスで正しいのはどれか。
1. 涙三角と同義語である。
 2. 涙液分泌量を反映している。
 3. 鼻涙管の狭窄により消失する。
 4. 量の測定にはフルオレセイン色素を用いる。
 5. 内眼角部に形成される涙液貯留の状態である。

- 34 超音波 A モード測定で波形への影響がないのはどれか。
1. 浅前房
 2. 円錐角膜
 3. 網膜剥離
 4. 人工水晶体
 5. シリコンオイル注入眼
- 35 インドシアニングリーン赤外蛍光眼底造影検査が有用なのはどれか。2つ選べ。
1. 脈絡膜腫瘍
 2. 加齢黄斑変性
 3. 糖尿病網膜症
 4. 網膜中心静脈閉塞症
 5. 網膜中心動脈閉塞症
- 36 副交感神経作動薬による点眼試験が診断に有用なのはどれか。
1. Adie 症候群
 2. Argyll Robertson 瞳孔
 3. Duane 症候群
 4. Horner 症候群
 5. Sjögren 症候群
- 37 睫毛による角膜障害をきたすのはどれか。
1. 麦粒腫
 2. 霰粒腫
 3. 眼瞼下垂
 4. 眼瞼内反
 5. 眼瞼痙攣

38 涙嚢炎でみられるのはどれか。2つ選べ。

1. 流 涙
2. 眼 脂
3. 光視症
4. 毛様充血
5. 眼球突出

39 眼瞼結膜に障害をきたす疾患はどれか。2つ選べ。

1. 翼状片
2. 春季カタル
3. 結膜下出血
4. 輪部デルモイド
5. 流行性角結膜炎

40 白内障の原因でないのはどれか。

1. 加 齢
2. 糖尿病
3. 放射線被曝
4. 副腎皮質ステロイド投与
5. コンタクトレンズ長期装用

41 Vogt-小柳-原田病について誤っているのはどれか。

1. 両眼に発症する。
2. 眼底出血を伴う。
3. 網膜剝離を伴う。
4. 頭痛や難聴を伴う。
5. 夕焼け眼底を呈する。

- 42 変視症を伴わない疾患はどれか。
1. 黄斑円孔
 2. 黄斑前膜
 3. 加齢黄斑変性
 4. 網膜中心動脈閉塞症
 5. 中心性漿液性脈絡網膜症
- 43 頸動脈海綿静脈洞瘻の症状はどれか。2つ選べ。
1. 低眼圧
 2. 毛様充血
 3. 眼筋麻痺
 4. 血管雑音
 5. Graefe 徴候
- 44 甲状腺眼症で最も障害されやすい筋はどれか。
1. 内直筋
 2. 外直筋
 3. 上直筋
 4. 下直筋
 5. 上斜筋
- 45 先天赤緑色覚異常で正しいのはどれか。2つ選べ。
1. 軽度の弱視を伴う。
 2. X 染色体劣性遺伝である。
 3. 杆体細胞の先天異常である。
 4. 女性の 10% は保因者である。
 5. 診断には網膜電図が用いられる。

46 糖尿病による眼所見はどれか。2つ選べ。

1. 毛細血管瘤
2. 角膜パンス
3. 隅角新生血管
4. 後部硝子体剥離
5. 網膜格子状変性

47 内方回旋斜視に対する術式で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 内直筋上方移動
2. 上直筋耳側移動
3. 下直筋耳側移動
4. 外直筋上方移動
5. 上斜筋前部前転

48 乳児内斜視で誤っているのはどれか。

1. 偏位が大きい。
2. 調節性要素は少ない。
3. 交代性上斜位の合併が多い。
4. 見かけ上の外転障害がある。
5. 立体視を獲得することが多い。

49 開散過多型の間欠性外斜視で正しいのはどれか。

1. AC/A 比は低い。
2. 輻湊は良好である。
3. 近見で斜視角が増大する。
4. 大型弱視鏡検査で異常対応が認められる。
5. Titmus stereo test の検査結果は不良である。

- 50 網膜対応点を刺激しないのはどれか。
1. 点滅法
 2. 残像法
 3. 出し入れ練習
 4. 融像分離結合法
 5. 生理的複視カード
- 51 下方視より上方視で斜視角が大きいのはどれか。
1. A型外斜視
 2. V型内斜視
 3. Duane 症候群
 4. 下直筋麻痺
 5. 上直筋麻痺
- 52 遮閉試験で交代性上斜位と両眼の下斜筋過動との鑑別に最も有用なのはどれか。
1. 正面視
 2. 上方視
 3. 下方視
 4. 側方視
 5. 頭部傾斜
- 53 偽外斜視の原因となるのはどれか。2つ選べ。
1. 眼球突出
 2. 内眼角贅皮
 3. 陰性ガンマ角
 4. 極小な鼻根部
 5. 極度に短い瞳孔間距離

54 乳幼児の不同視弱視の検出に用いられるのはどれか。2つ選べ。

1. 遮閉板
2. 赤ガラス
3. プリズム
4. ペンライト
5. 大型弱視鏡

55 訓練を行っても視力の予後が不良となる可能性の高い弱視はどれか。

1. 3歳児健康診査で発見された不同視弱視
2. 3歳児健康診査で発見された微小斜視弱視
3. 生後6か月で手術を行った片眼先天白内障
4. 就学時健康診断で発見された高度遠視の屈折異常弱視
5. 1歳6か月児健康診査で発見された内斜視に伴う固視不良の斜視弱視

56 健眼遮閉訓練で留意すべきなのはどれか。2つ選べ。

1. 訓練効果は視力値で判定する。
2. 眼鏡常用より健眼遮閉を優先する。
3. 斜視の有無に関わらず、遮閉時間を決定する。
4. 遮閉による患児の精神的ストレスに配慮する。
5. 訓練の必要性を保護者に説明し理解と協力を得る。

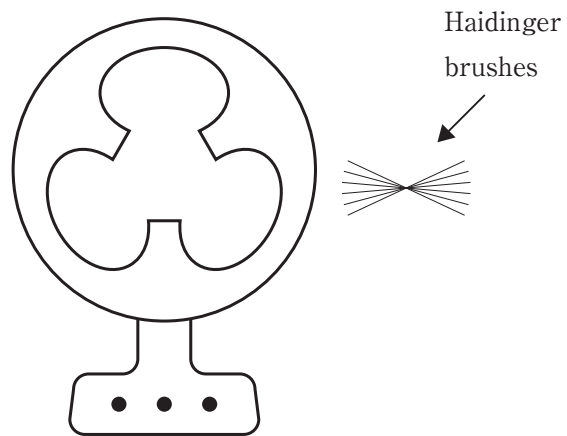
57 弱視治療の評価判定に用いられないのはどれか。

1. 棒読書器
2. 石原式近点計
3. 方向変換ミラー
4. Maddox 正切尺
5. 4Δブロックプリズム

58 弱視治療を表す用語はどれか。2つ選べ。

1. adaptation
2. lateropulsion
3. occlusion
4. oscillation
5. penalization

59 Haidinger brushes を利用した固視検査の結果を図に示す。



固視点で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 右眼鼻側
2. 右眼耳側
3. 右眼中心
4. 左眼鼻側
5. 左眼耳側

60 大型弱視鏡で抑制野が広い場合に行う抑制除去訓練はどれか。

1. 追跡法
2. 交差法
3. 分離結合法
4. 輻湊融像法
5. 側方移動法

61 光学的視覚補助具の選定を行う上で最初に必要とされているのはどれか。2つ選べ。

1. 歩行訓練
2. 正確な視機能の評価
3. 身体障害者手帳の申請
4. 患者のニーズの聴き取り
5. 社会福祉サービスの紹介

62 斜視治療で治癒と判定される立体視差の基準はどれか。

1. 30秒未満
2. 60秒未満
3. 120秒未満
4. 240秒未満
5. 480秒未満

63 網膜異常対応が疑われる患者で術後複視の可能性を予測する方法はどれか。2つ選べ。

1. 牽引試験
2. 残像試験
3. 遮閉試験
4. 大型弱視鏡検査
5. プリズム順応試験

64 斜視と術式の組合せで正しいのはどれか。

1. 輻湊不全外斜視 ————— 両外直筋後転術
2. 右上斜筋麻痺 ————— 左下斜筋後転術
3. 右外直筋麻痺 ————— 両内直筋後転術
4. 右 Brown 症候群 ————— 右下斜筋後転術
5. 右固定内斜視 ————— 右上直筋・外直筋縫合術

65 遠視の完全屈折矯正眼鏡を長期間装用する場合、必要な検査はどれか。2つ選べ。

1. 複像検査
2. AC/A 比
3. 調節力検査
4. 不等像視検査
5. 輻湊近点検査

66 68歳の男性。以前から眼科に通院していたが、さらに見づらくなったとのことで来院した。視力は右矯正1.0、左矯正1.2である。眼底写真(別冊No. 1)を別に示す。

考えられる視野はどれか。2つ選べ。

1. 中心暗点
2. 輪状暗点
3. 鼻側階段
4. 管状視野
5. 求心性視野狭窄

別 冊

No. 1

67 15歳の男子。頂間距離 12 mm で -10.00 D の眼鏡レンズで完全矯正されていたが、黒板が見つらいたため眼鏡を 5 mm 眼に近づけて見ているという。

この補正効果で正しいのはどれか。

1. -1.00 D
2. -0.50 D
3. -0.25 D
4. $+0.25$ D
5. $+0.50$ D

68 18歳の男子。視力矯正を希望して来院した。眼鏡による矯正視力が両眼とも 0.6 で強度の近視性乱視を認める。前眼部の写真(別冊No. 2)を別に示す。

適切な対処方法はどれか。

1. 眼鏡を処方する。
2. 球面ソフトコンタクトレンズを処方する。
3. 球面ハードコンタクトレンズを処方する。
4. 乱視用ソフトコンタクトレンズを処方する。
5. LASIK (laser in situ keratomileusis) を行う。

別 冊 No. 2

69 25歳の男性。交通事故後に複視を自覚し来院した。視力は右0.1(1.5×-3.00 D)、左0.1(1.5×-3.00 D)。眼位検査では右眼上斜視である。Bielschowsky 頭部傾斜試験(別冊No. 3 ①~⑤)を別に示す。

プリズムの当て方で正しいのはどれか。

1. ①
2. ②
3. ③
4. ④
5. ⑤

別 冊 No. 3 ①~⑤

70 3歳の男児。右眼の恒常性外斜視と斜視弱視の診断で遮閉治療を行っていたが、治療効果が得られないため来院した。矯正視力は右眼0.09、左眼1.0である。眼底写真(別冊No. 4A)とOCT(光干渉断層計)画像(別冊No. 4B)とを別に示す。

診断で正しいのはどれか。

1. 網膜芽細胞腫
2. 未熟児網膜症
3. トキソプラズマ症
4. 黄斑円孔網膜剥離
5. 中心性漿液性脈絡網膜症

別 冊 No. 4 A、B

71 58歳の男性。健康診断で眼底の異常を指摘され紹介された。健康診断の眼底写真(別冊No. 5)を別に示す。

確定診断に必要なのはどれか。2つ選べ。

1. 眼圧検査
2. 色覚検査
3. 静的視野検査
4. 蛍光眼底造影
5. Amsler チャート

別 冊
No. 5

72 12歳の女兒。交通事故後の内斜視を主訴に来院した。視力は右眼1.0(矯正不能)、左眼1.0(矯正不能)。閉瞼時の外眼部の写真(別冊No. 6A)と5方向眼位写真(別冊No. 6B)とを別に示す。注視方向眼振を認める。眼底に異常はみられない。

病変部位はどれか。

1. 前頭葉
2. 中 脳
3. 橋
4. 小 脳
5. 延 髄

別 冊
No. 6 A、B

73 60歳の男性。上下複視と回旋複視とを主訴に来院した。眼位検査で次の所見が得られた。

- | |
|--|
| 1) 頭部を正した正面眼位は左眼が上斜している。
2) 右方視させると上下偏位が増加する。
3) 下方視させると上下偏位が増加する。 |
|--|

麻痺筋はどれか。

1. 右上直筋
2. 右下斜筋
3. 左上斜筋
4. 左下直筋
5. 左下斜筋

74 4歳の女児。1年前から内斜視に気付き、自宅近くの診療所で右 +3.75 D、左 +3.00 D の眼鏡を処方されたが、改善しないため紹介された。視力は右 1.0、左 1.2 で、遠見と近見とで斜視角に差はなく、眼球運動障害はみられない。アトロピン硫酸塩点眼後の屈折検査は、右 +4.25 D、左 +3.50 D である。眼鏡非装用時の写真(別冊No. 7A)と眼鏡装用時の写真(別冊No. 7B)とを別に示す。

この患者で考えられるのはどれか。

1. AC/A 比が高い。
2. 手術の適応である。
3. 頭蓋内病変が原因である。
4. 内転時の眼球後退がみられる。
5. 遠視度を強くして眼鏡を処方する。

別 冊 No. 7 A、B

75 23歳の男性。幼少時から先天眼振があり右への顔の回転がみられる。静止位は左方視 6° であった。

プリズムを両眼に装用する場合で正しいのはどれか。

1. 右眼基底外方 6Δ 、左眼基底内方 6Δ
2. 右眼基底内方 6Δ 、左眼基底外方 6Δ
3. 右眼基底内方 12Δ 、左眼基底外方 12Δ
4. 右眼基底外方 12Δ 、左眼基底内方 12Δ
5. 右眼基底外方 12Δ 、左眼基底外方 12Δ

