

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 a から e までの五つの答えがあるので、そのうち質問に適した答えを(例 1)では一つ、(例 2)では二つ選び答案用紙に記入すること。

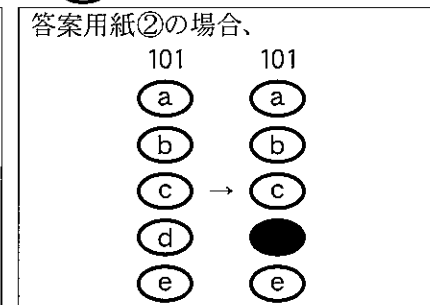
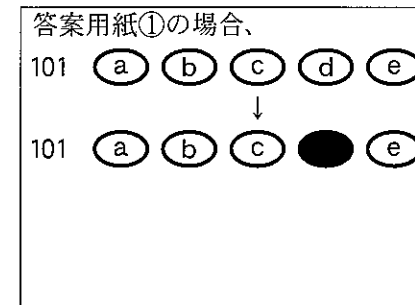
(例 1) 101 視能訓練士として業務が行えるのはどれか。

- a. 合格発表日以降
- b. 合格証書受領日以降
- c. 免許申請日以降
- d. 視能訓練士名簿登録日以降
- e. 免許証到着日以降

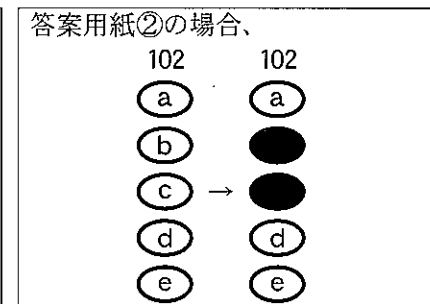
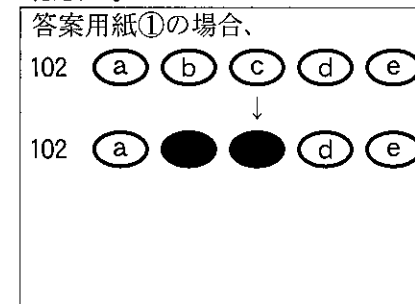
(例 2) 102 斜視角の測定法はどれか。2つ選べ。

- a. アノマロスコープ
- b. Krimsky 法
- c. Hirschberg 法
- d. logMAR 値測定
- e. PL 法

(例 1)の正解は「d」であるから答案用紙の **(d)** をマークすればよい。



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



- (2) ア. (例 1)の質問には二つ以上解答した場合は誤りとする。
- イ. (例 2)の質問には一つ又は三つ以上解答した場合は誤りとする。

問題 1 インスリンを分泌するのはどれか。

- a. 甲状腺
- b. 副甲状腺
- c. 副 腎
- d. 肝 臓
- e. 脾 臓

問題 2 ホルモンと分泌する臓器の組合せで正しいのはどれか。

- a. アンドロゲン ————— 肝 臓
- b. メラトニン ————— 視床下部
- c. 黄体ホルモン ————— 子 宮
- d. 卵胞刺激ホルモン ———— 下垂体
- e. 性腺刺激ホルモン ———— 松果体

問題 3 脂溶性ビタミンはどれか。

- a. ビタミン A
- b. ビタミン B<sub>1</sub>
- c. ビタミン B<sub>2</sub>
- d. ビタミン B<sub>6</sub>
- e. ビタミン C

問題 4 心筋梗塞の原因はどれか。

- a. 頭部外傷
- b. 肺 癌
- c. 冠動脈閉塞
- d. 大腿骨骨折
- e. ショック

問題 5 社会的弱視をきたす原因疾患で頻度の低いのはどれか。

- a. 緑内障
- b. 強度近視
- c. 糖尿病網膜症
- d. 網膜色素変性
- e. 裂孔原性網膜剝離

問題 6 近見反応が消失するのはどれか。

- a. 白内障
- b. 外傷性散瞳
- c. 重症筋無力症
- d. Adie 瞳孔
- e. Argyll Robertson 瞳孔

問題 7 房水で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 眼圧に関与する。
- b. 毛様体で産生される。
- c. 血漿よりも蛋白に富む。
- d. 線維柱帯から結膜下へ流出する。
- e. Schlemm 管から流入する。

問題 8 視能訓練士法で医師の具体的指示が規定されていないのはどれか。

- a. 動的視野検査
- b. 眼球電図検査
- c. 眼底写真撮影
- d. 散瞳薬の点眼
- e. 視覚誘発電位検査

問題 9 視覚障害の身体障害者障害程度等級表で誤っているのはどれか。

- a. 障害の程度は6つの級に区分されている。
- b. 視力については両眼の視力の和で等級が決められる。
- c. 一眼の視力が1.0で他眼が失明している場合は2級である。
- d. 視野が右同名半盲では5級である。
- e. 視野が各眼とも10度以内で、視能率の損失が95%以上では2級である。

問題 10 学校保健法に基づく健康診断に規定されていないのはどれか。

- a. 視力検査
- b. 屈折検査
- c. 眼位異常検査
- d. 外眼部検査
- e. 伝染性疾患検査

問題 11 誤っているのはどれか。

- a. 調節性輻湊は調節に伴う輻湊である。
- b. 融像性輻湊は融像に伴う輻湊である。
- c. 緊張性輻湊は調節緊張に伴う輻湊である。
- d. 近接性輻湊は感覚的な接近感により起こる輻湊である。
- e. 相対輻湊は調節が一定のとき単一明視できる輻湊の幅である。

問題 12 視力0.2のLandolt環の切れ目の視角はどれか。

- a. 1分
- b. 2分
- c. 3分
- d. 4分
- e. 5分

問題13 角膜頂点から眼球回旋点までの距離はどれか。

- a. 1.8 mm
- b. 3.6 mm
- c. 7.2 mm
- d. 13 mm
- e. 24 mm

問題14 先天赤緑色覚異常で正しいのはどれか。

- a. 常染色体劣性遺伝である。
- b. 錐体視物質の異常である。
- c. 日本人女性の約5%にみられる。
- d. 保因者は我が国の人口の約0.02%である。
- e. 第1異常の発生頻度は第2異常よりも高い。

問題15 コントラスト感度測定で、ある空間周波数の識別可能コントラストが0.01 (1%)である。

正しいのはどれか。

- a. コントラスト感度は1である。
- b. コントラスト感度は10である。
- c. コントラスト感度は100である。
- d. コントラスト閾値は1である。
- e. コントラスト閾値は100である。

問題16 誤っているのはどれか。

- a. 両眼視力は片眼視力よりも良い。
- b. 網膜の周辺部は色弁別能が低い。
- c. 網膜の中心窩は像の分解能が高い。
- d. 読み分け困難は字づまり視力表を用いたときに起こる。
- e. 中心外 $10^\circ$ の位置での視力は中心視力の約80%である。

問題17 プリズムの作用で正しいのはどれか。

- a. 干渉
- b. 回折
- c. 偏光
- d. 散乱
- e. 分光

問題18 両眼 $-4.00$  Dの眼鏡レンズで矯正されている。この眼鏡の光学中心を瞳孔中心に対して5 mmだけ下方に下げた。

プリズム効果で正しいのはどれか。

- a.  $0\Delta$
- b.  $2\Delta$  基底上方
- c.  $2\Delta$  基底下方
- d.  $20\Delta$  基底上方
- e.  $20\Delta$  基底下方

問題19 調節を行ったときに起こらない変化はどれか。

- a. 水晶体の前方移動
- b. 瞳孔面積の縮小
- c. Zinn小帯の緊張
- d. 水晶体の曲率の増加
- e. 毛様体輪状筋の収縮

問題20 1 Dの遠視眼が3 D調節したときの網膜共役点位置で正しいのはどれか。

- a. 眼後100 cm
- b. 眼前100 cm
- c. 眼前50 cm
- d. 眼前33 cm
- e. 眼前25 cm

問題21 1歳児の視力検査に用いないのはどれか。

- a. Landolt 環
- b. Teller acuity card
- c. preferential looking (PL)
- d. 視覚誘発電位 (VEP)
- e. 視運動性眼振 (OKN)

問題22 放射線乱視表を用いた屈折検査で正しいのはどれか。

- a. まず乱視表で乱視の有無を調べる。
- b. 球面レンズで矯正後に線が均等に見えれば乱視はない。
- c. 球面レンズで矯正後は円柱レンズを加えて乱視表を見せる。
- d. 濃く見える線と直行する方向が乱視の軸である。
- e. 乱視表を見ているときは網膜上に最小錯乱円がある。

問題23 調節力 5 D、裸眼での調節近点 25 cm のときの屈折度はどれか。

- a. +3.00 D
- b. +1.00 D
- c. 0.00 D
- d. -1.00 D
- e. -3.00 D

問題24 Goldmann 視野計で正しいのはどれか。

- a. 視標の最高輝度は 10,000 asb である。
- b. 視標Ⅲの大きさは 64 mm<sup>2</sup> である。
- c. 背景輝度は 315 asb である。
- d. フィルターの a と b の差は 1 dB である。
- e. 視標Ⅰ/4 とⅡ/2 の光エネルギーは同じである。

問題25 左眼固視時に右上斜視 6°、外方回旋斜視 7° である場合に考えられる麻痺筋はどれか。2つ選べ。

- a. 右眼上直筋
- b. 右眼上斜筋
- c. 左眼下直筋
- d. 左眼上直筋
- e. 左眼下斜筋

問題26 正常融像幅を超えているのはどれか。

- a. 輻湊 8°
- b. 開散 2°
- c. 上下 5°
- d. 内方回旋 6°
- e. 外方回旋 4°

問題27 斜視はどれか。

- a. Hirschberg 法で角膜反射は鼻側瞳孔縁 10° である。
- b. Worth 4 灯試験で交差性の複視がある。
- c. 交代プリズム遮閉試験で 10 Δ の内斜である。
- d. 遮閉-非遮閉試験で遮閉しない眼が動く。
- e. 大型弱視鏡で自覚的斜視角が +5° である。

問題28 複像検査で正しいのはどれか。

- a. 像は一眼の中心窩と他眼の中心窩とに投影される。
- b. 複像が交差して見えるときは内斜視である。
- c. 複像が下にずれて見えるときは下斜視である。
- d. 複像が内方回旋して見えるときは内方回旋斜視である。
- e. 複像間距離が最大の方向が麻痺筋の作用方向である。

問題29 外転位で回旋作用が大きいのはどれか。2つ選べ。

- a. 上直筋
- b. 下直筋
- c. 外直筋
- d. 上斜筋
- e. 下斜筋

問題30 眼球の牽引試験が陽性なのはどれか。

- a. 下直筋麻痺
- b. 上方注視麻痺
- c. 甲状腺眼症
- d. 上斜筋麻痺
- e. double elevator palsy

問題31 Hess 赤緑試験はどの法則を応用しているか。

- a. Donders の法則
- b. Hering の法則
- c. Knapp の法則
- d. Listing の法則
- e. Sherrington の法則

問題32 暗順応検査で正常者が Kohlrausch 屈曲点に達するのはどれか。

- a. 1～2分後
- b. 2～3分後
- c. 6～15分後
- d. 20～30分後
- e. 30～40分後

問題33 交感神経遮断薬はどれか。

- a. 硫酸アトロピン
- b. 塩酸ピロカルピン
- c. 塩化エドロホニウム
- d. 塩酸フェニレフリン
- e. マレイン酸チモロール

問題34 塩酸シクロペントラートで誤っているのはどれか。

- a. 硫酸アトロピン点眼と比較して残余調節幅が大きい。
- b. 点眼1～2時間後に屈折検査を行う。
- c. 散瞳作用の持続は12時間以内である。
- d. 調節麻痺作用の持続は1～2日間である。
- e. 副作用に一過性精神症状がある。

問題35 臭化ジスチグミン点眼の副作用はどれか。

- a. 遠視化
- b. 眼圧低下
- c. 結膜蒼白
- d. 虹彩嚢腫
- e. 涙液分泌低下

問題36 視能訓練士法の規定で誤っているのはどれか。

- a. 視能訓練士とは厚生労働大臣の免許を受けた者である。
- b. 視能訓練士と紛らわしい名称を使用してはならない。
- c. 視能訓練士は両眼視機能の回復のために必要な検査を独自に行うことができる。
- d. 業務上知り得た秘密は仕事を辞めても他人に漏らしてはいけない。
- e. 免許を取り消された者の再免許取得の規定がある。

問題37 角膜びらんをきたさないのはどれか。

- a. 兎眼
- b. 眼瞼内反
- c. 睫毛乱生
- d. 角膜変性
- e. ドライアイ

問題38 緑内障の視野異常で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. Bjerrum 暗点
- b. 中心暗点
- c. 耳側階段
- d. 管状視野
- e. 求心性視野狭窄

問題39 網膜剥離の前駆症状はどれか。2つ選べ。

- a. 眼痛
- b. 昼盲
- c. 飛蚊症
- d. 光視症
- e. 閃輝暗点

問題40 加齢黄斑変性の診断に有用な検査はどれか。2つ選べ。

- a. 暗順応検査
- b. 角膜内皮測定
- c. 蛍光眼底造影
- d. Amsler チャート
- e. 超音波 Bモード検査

問題41 動眼神経麻痺の症状はどれか。2つ選べ。

- a. 流涙
- b. 散瞳
- c. 複視
- d. 変視症
- e. 瞼裂開大

問題42 縮瞳がみられないのはどれか。

- a. Adie 症候群
- b. Horner 症候群
- c. 虹彩毛様体炎
- d. 有機リン農薬中毒
- e. 塩酸ピロカルピン点眼

問題43 アトピー性皮膚炎の眼合併症でないのはどれか。

- a. 結膜炎
- b. 眼瞼炎
- c. 白内障
- d. 網膜剥離
- e. 視神経炎

問題44 疾患と所見の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 乳児内斜視 ————— 潜伏眼振
- b. 固定内斜視 ————— 交代性上斜位
- c. Duane 症候群 ————— 共同偏視
- d. 顔面神経麻痺 ————— 眼瞼下垂
- e. 滑車神経麻痺 ————— 外方回旋偏位

問題45 V型斜視を生じるのはどれか。

- a. Duane 症候群
- b. 上斜筋過動症
- c. 下斜筋過動症
- d. 内側縦束症候群
- e. 上斜筋腱鞘症候群

問題46 疾患と所見の組合せで誤っているのはどれか。

- a. 杆体1色型色覚 ————— 眼振
- b. Vogt-小柳-原田病 ————— 輪状暗点
- c. 黄斑前膜 ————— 変視症
- d. 甲状腺眼症 ————— 複視
- e. ドライアイ ————— 眼精疲労

問題47 完全屈折矯正で良好な経過を示すのはどれか。2つ選べ。

- a. 屈折性調節性内斜視
- b. 形態覚遮断弱視
- c. 恒常性外斜視
- d. 屈折異常弱視
- e. 斜視弱視

問題48 固視目標を1/3 mに固定しAC/A比を測定した。両眼3Dの遠視がある。

完全矯正下の眼位は30Δの内斜視、+6D装用では12Δの内斜視である。瞳孔間距離は60 mmである。

AC/A比(Δ/D)はどれか。

- a. 6
- b. 8
- c. 10
- d. 12
- e. 14

問題49 複視を主訴とするのはどれか。

- a. 隔日内斜視
- b. 急性内斜視
- c. 調節性内斜視
- d. 乳児内斜視
- e. 間欠性外斜視

問題50 V型内斜視で正しいのはどれか。

- a. 顎上げ
- b. 交差固視
- c. 輻湊過多
- d. 高AC/A比
- e. 上斜筋運動

問題51 右先天上斜筋麻痺で正しいのはどれか。

- a. 顎をあげる。
- b. 右側へ顔を回す。
- c. 複視を主訴とする。
- d. 左側へ頭部を傾ける。
- e. Bielschowsky 頭部傾斜試験は陰性である。

問題52 自覚的斜視角を定量できるのはどれか。

- a. Krimsky 法
- b. Maddox 小杆検査
- c. Worth 4灯検査
- d. 4Δ基底外方試験
- e. 残像ひきとり試験



問題53 プリズム処方正しいのはどれか。

- a. 眼振には基底内方に処方する。
- b. 膜プリズムは5Δが限界である。
- c. 交差性複視には基底内方に処方する。
- d. 交代性上斜位では基底上方に処方する。
- e. 他覚的斜視角より大きい度のプリズムを処方する。

問題54 眼鏡について正しいのはどれか。

- a. フレームの前傾角は0度である。
- b. テンプルの長さを顔に合わせて調節する。
- c. 累進屈折力レンズは像のジャンプが問題となる。
- d. 近用部の加入度数が小さい場合はゆがみが大きい。
- e. プラスチックレンズとガラスレンズの屈折率は等しい。

問題55 弱視治療の効果判定にないのはどれか。

- a. 眼位
- b. 固視
- c. 両眼視
- d. 字づまり視力
- e. 読み分け困難

問題56 Moore-Johnson 法で用いる点眼薬はどれか。2つ選べ。

- a. 塩化エドロホニウム
- b. 塩酸フェニレフリン
- c. 塩酸ピロカルピン
- d. 臭化ジスチグミン
- e. 硫酸アトロピン

問題57 小児に対する視能訓練で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 難易度の高い訓練を行う。
- b. 慣れない環境で訓練を行う。
- c. 訓練の達成感を感じさせる。
- d. 失敗した訓練を繰り返し行う。
- e. 現在行っている努力を認める。

問題58 視能訓練に使用されないのはどれか。

- a. カイロスコープ
- b. コージナートル
- c. コレクター
- d. タイボスコープ
- e. ロカリザートル

問題59 融像がない場合の訓練で正しいのはどれか。

- a. 立体視訓練
- b. 生理的複視訓練
- c. 融像側方移動訓練
- d. 融像分離結合訓練
- e. 動的両眼網膜刺激法

問題60 眼球運動訓練の適応となるのはどれか。

- a. 乳児内斜視
- b. 外眼筋麻痺
- c. Duane 症候群
- d. 眼球運動失行症
- e. 外眼筋ミオパチー

問題61 flashing method で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 残像を利用する。
- b. 外斜視を顕性化させる。
- c. 生理的複視を利用する。
- d. 両眼の中心窩を刺激する。
- e. 遮閉-非遮閉を繰り返す。

問題62 片眼3直筋同時手術の直後に起こる合併症はどれか。2つ選べ。

- a. 散瞳
- b. 虹彩炎
- c. 白内障
- d. 緑内障
- e. 視神経萎縮

問題63 眼振の治療法で用いないのはどれか。

- a. 屈折矯正
- b. 交代遮閉法
- c. バイオフィードバック療法
- d. プリズム治療
- e. 手術

問題64 眼感染症で正しいのはどれか。

- a. 麦粒腫は黄色ブドウ球菌によるものが最も多い。
- b. 淋菌性結膜炎は日本ではみられない。
- c. ウイルス性結膜炎には免疫抑制薬を用いる。
- d. ヘルペス角膜炎は法定伝染病である。
- e. 真菌性眼内炎は院内感染の原因となる。

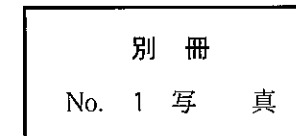
問題65 手術治療の対象でないのはどれか。

- a. 固定斜視
- b. 顕性斜視
- c. 微小斜視
- d. 斜位近視
- e. 眼位性眼振

問題66 50歳の男性。人間ドックの眼底検査で視神経乳頭の異常を指摘され来院した。視力は、右1.2(矯正不能)、左1.2(矯正不能)。眼圧は右22mmHg、左24mmHg。左眼の眼底写真(別冊No. 1)を別に示す。右眼の所見も同様である。

診断に有用なのはどれか。

- a. 色覚検査
- b. 視野検査
- c. 網膜電図
- d. 複像検査
- e. 暗順応検査



問題67 25歳の女性。近見の視力障害を主訴に来院した。検影法で50cmの距離で同行し、+3Dレンズ付加で中和する。乱視は認めない。近点距離は眼鏡面から前方50cmである。

頂間距離は無視し眼鏡面を基準として考えた場合、正しいのはどれか。

- a. 調節力は5Dである。
- b. 屈折度は-1Dの近視である。
- c. 調節弛緩時に+3D付加すると網膜共役点は眼前50cmになる。
- d. 調節弛緩時に+2D付加すると網膜共役点は眼前無限遠方になる。
- e. 矯正下に眼鏡前方25cmを明視するには2Dの近用付加度数が必要である。

問題68 4歳の男児。検査距離4mで5m用字ひとつ視力表の0.8までの視標が見える。

視力はどれか。

- a. 0.48
- b. 0.56
- c. 0.64
- d. 0.72
- e. 1.0

問題69 10歳の男児。屈折完全矯正下の遠見眼位が正位で、 $-3D$ のレンズを负荷した遠見眼位が $24^\circ$ の内斜視である。

適切な治療はどれか。2つ選べ。

- a. 二重焦点眼鏡装用
- b. 累進屈折力レンズ装用
- c. 基底外方プリズム装用
- d. トロピカミド点眼
- e. 塩酸ピロカルピン点眼

問題70 50歳の男性。徐々に進行する両眼の眼瞼下垂と眼球運動障害とを主訴に来院した。

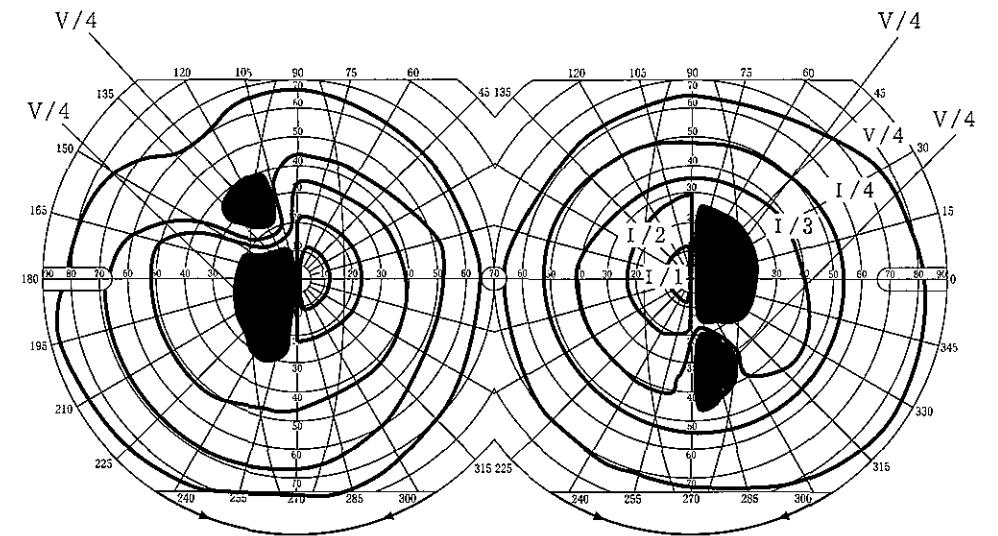
病因診断のため行う検査はどれか。2つ選べ。

- a. 筋電図
- b. 複像検査
- c. Hess 赤緑試験
- d. テンシロン(塩化エドロホニウム)テスト
- e. Bielshowsky 頭部傾斜試験

問題71 27歳の女性。見え方がおかしいことを主訴に来院した。視力、前眼部、中間透光体および眼底に異常はない。Goldmann 視野検査の結果を図に示す。

障害部位はどれか。

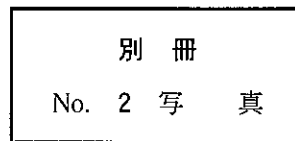
- a. 網膜
- b. 視神経乳頭
- c. 視神経
- d. 視交叉
- e. 後頭葉視覚領



問題72 36歳の女性。幼児期からの異常頭位の矯正を目的に来院した。自然頭位および5方向の眼位写真(別冊No. 2)を別に示す。

対応として考えられるのはどれか。

- a. 経過観察
- b. 右眼外直筋短縮術
- c. 右眼内直筋後転術
- d. 左眼外直筋短縮術
- e. 左眼内直筋後転術



問題73 11歳の男児。眼位性眼振の矯正を目的に来院した。静止位は右方10°である。輻湊によって眼振は軽減する。

適切な膜プリズムの処方はどれか。

- a. 両眼に基底内方20Δ
- b. 両眼に基底外方20Δ
- c. 右眼に基底内方10Δと左眼に基底外方10Δ
- d. 右眼に基底外方20Δと左眼に基底内方20Δ
- e. 右眼に基底内方10Δと左眼に基底外方30Δ

問題74 25歳の女性。左眼瞼下垂を主訴に来院した。氷嚢に氷を入れて左上眼瞼を5分間冷やすと眼瞼下垂は改善する。

この疾患で正しいのはどれか。

- a. 疲労現象を示す。
- b. 高眼圧を合併する。
- c. 高血圧を合併する。
- d. 外眼筋が腫大する。
- e. 常染色体優性遺伝を示す。

問題75 6歳の男児。眼の振れと頭位異常とを主訴に来院した。視力は右1.0(矯正不能)、左1.0(矯正不能)。眼振の所見を図に示す。

顔の向きで正しいのはどれか。

- a. 右
- b. 左
- c. 上
- d. 下
- e. 正面

