

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。

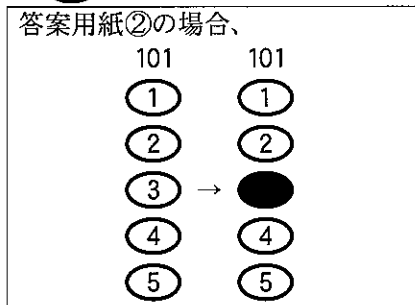
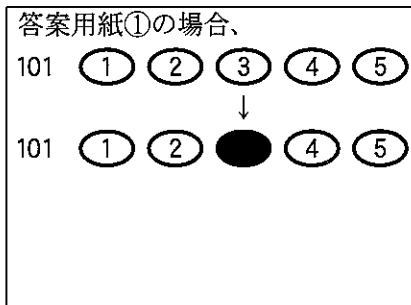
(例 1) 101 斜視角の測定法はどれか。

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

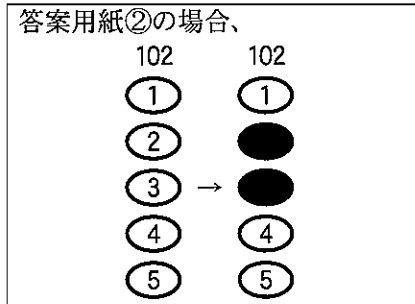
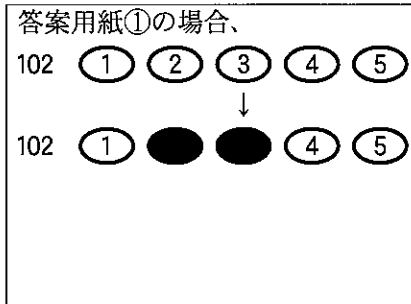
(例 2) 102 斜視角の測定法はどれか。2 つ選べ。

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。



(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。



- (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 消化液で強酸性なのはどれか。
  1. 唾 液
  2. 胃 液
  3. 膵 液
  4. 胆 汁
  5. 腸 液
  
- 2 視神経で誤っているのはどれか。
  1. 有髄神経である。
  2. 視神経鞘で囲まれている。
  3. 眼動脈とともに視神経管を通る。
  4. 神経線維数は約 100 万本である。
  5. 眼窩内では約 10 mm の長さである。
  
- 3 炎症の兆候でないのはどれか。
  1. 発 熱
  2. 発 赤
  3. 腫 脹
  4. 疼 痛
  5. 梗 塞
  
- 4 重症筋無力症で正しいのはどれか。
  1. 男性に多い。
  2. 遺伝性である。
  3. 易疲労性である。
  4. 副腎の異常である。
  5. 抗アレルギー薬で治療する。

- 5 食中毒をきたすのはどれか。
1. 緑膿菌
  2. クラミジア
  3. サルモネラ属菌
  4. 単純ヘルペスウイルス
  5. ヒト免疫不全ウイルス (HIV)
- 6 網膜からの神経線維が終了する部位はどれか。
1. 視神経
  2. 視交叉
  3. 視 索
  4. 外側膝状体
  5. 第1次視中枢
- 7 縮瞳するのはどれか。2つ選べ。
1. 驚いたとき
  2. 近くを見たとき
  3. 激痛をきたしたとき
  4. 明室から暗室に入ったとき
  5. 一眼に光照射したときの他眼
- 8 学校保健法による健康診断で行うのはどれか。2つ選べ。
1. 視力測定
  2. 視野検査
  3. 眼圧検査
  4. 屈折検査
  5. 外眼部検査

- 9 視野検査中に患者が急に椅子から倒れた。  
対応で誤っているのはどれか。
1. 脈を確かめる。
  2. 大声で応援を求める。
  3. 呼吸をしているか確かめる。
  4. 声をかけて反応を見る。
  5. 元気に返事をしたので検査を再開する。
- 10 アスベスト(石綿)によるじん肺に関係が深いのはどれか。
1. 難聴
  2. 白内障
  3. 角膜混濁
  4. 悪性中皮腫
  5. 頸肩腕症候群
- 11 輻湊の構成要素でないのはどれか。
1. 調節性
  2. 近接性
  3. 緊張性
  4. 心因性
  5. 融像性
- 12 L錐体(赤錐体)の最大吸収波長[nm]に最も近いのはどれか。
1. 420
  2. 507
  3. 530
  4. 555
  5. 560

- 13 先天赤緑色覚異常の確定診断に最も適した検査法はどれか。
1. 仮性同色表
  2. パネル D-15 テスト
  3. 100 ヒューテスト
  4. アノマロスコープ
  5. ランタンテスト
- 14 視力 0.1 の Landolt 環を正視眼が明視しているとき、切れ目の網膜像の大きさはどれか。
1.  $0.5 \mu\text{m}$
  2.  $5.0 \mu\text{m}$
  3.  $50 \mu\text{m}$
  4.  $0.5 \text{mm}$
  5.  $5.0 \text{mm}$
- 15 正しいのはどれか。
1. 視細胞密度は網膜中心窩付近が最も高い。
  2. 両眼視力は片眼視力に比べ約 2 倍良好である。
  3. 読み分け困難は字ひとつ視標を用いたときに起こる。
  4. 小児では字づまり視力の方が字ひとつ視力よりも良い。
  5. 中心窩から 10 度離れた位置での視力は中心窩視力の約 80 % である。
- 16 視野異常と疾患の組合せで正しいのはどれか。
1. 皮質盲 ————— 両側後頭葉梗塞
  2. 輪状暗点 ————— 糖尿病網膜症
  3. 鼻側階段 ————— 下垂体腺腫
  4. 求心性視野狭窄 ————— 脈絡膜悪性黒色腫
  5. Bjerrum 暗点 ————— 網膜剝離

- 17 円柱レンズ cyl + 4.00 D 180° の 30° 方向の度数はどれか。
1. + 0.50 D
  2. + 1.00 D
  3. + 1.50 D
  4. + 2.00 D
  5. + 3.00 D
- 18 5 m で切れ目が視角 10 分の視標を 3 m でかろうじて判読できた。  
視力はどれか。
1. 0.01
  2. 0.02
  3. 0.04
  4. 0.06
  5. 0.08
- 19 間欠性外斜視の左右眼が同じ屈折値である患者が、眼鏡からコンタクトレンズに変更した。  
顕性斜視に最もなりやすいのはどれか。
1. - 8.00 D ⊂ cyl - 3.00 D 180°
  2. - 8.00 D ⊂ cyl - 3.00 D 90°
  3. + 1.50 D ⊂ cyl - 3.00 D 180°
  4. + 6.00 D ⊂ cyl + 3.00 D 180°
  5. + 6.00 D ⊂ cyl + 3.00 D 90°

20 水晶体の屈折力変化量(調節力)が 4.00 D である場合、最も近くまで明視できるのはどれか。

1. 裸眼の正視眼
2. - 3.00 D の眼鏡を装用した - 3.00 D の近視眼
3. - 6.00 D の眼鏡を装用した - 6.00 D の近視眼
4. - 9.00 D のソフトコンタクトレンズを装用した - 9.00 D の近視眼
5. - 9.50 D のソフトコンタクトレンズを装用した - 10.00 D の近視眼

21 正しいのはどれか。

1. 瞳孔径は視力測定値に影響しない。
2. 視力は視力表の輝度に影響されない。
3. 近見視力表の検査距離は 50 cm である。
4. 3 歳児の視力検査は並列視力表が適している。
5. 5 m 視力表の 2.0 の視標を 10 m で判別できれば視力は 4.0 である。

22 乳幼児で測定しないのはどれか。

1. 縞視力
2. 点視力
3. 小数視力
4. 対比視力
5. 分数視力



23 屈折度  $+0.25\text{ D} \subset \text{cyl} - 1.00\text{ D } 180^\circ$  の眼の最小錯乱円の位置で正しいのはどれか。

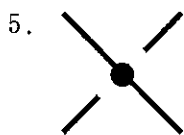
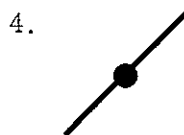
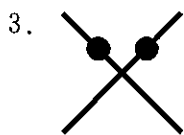
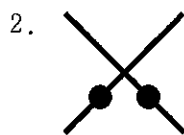
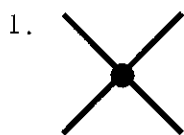
1. 網膜面上
2. 網膜面から 0.25 D 分 前方
3. 網膜面から 0.25 D 分 後方
4. 網膜面から 0.50 D 分 前方
5. 網膜面から 0.75 D 分 後方

- 24 Goldmann 視野計の検査で正しいのはどれか。2つ選べ。
1. I/1a よりも I/1e の方が輝度が高い。
  2. 視標輝度の調整は視標を V/4e にする。
  3. 背景輝度の調整は視標を I/1e にする。
  4. I/4e と II/2e の視標は等しいイソプターとなる。
  5. I/4e と I/3e との間隔が大きい場合 I/3c で測定する。
- 25 視野に黄斑回避を起こす頭蓋内病変はどれか。
1. 視神経
  2. 視交叉
  3. 視索
  4. 外側膝状体
  5. 後頭葉
- 26 網膜対応検査で最も日常視に近いのはどれか。
1. 陰性残像試験
  2. 陽性残像試験
  3. Bagolini 線条検査
  4. 大型弱視鏡による検査
  5. 両眼ビズスコープ試験



27 大まかな立体視を持つ左眼不同視弱視患者が Bagolini 線状検査で見えるのはどれか。2つ選べ。

ただし、右眼  左眼  とする。



28 間欠性外斜視の術前斜視角度量に適した検査法はどれか。2つ選べ。

1. Hess 赤緑試験
2. 遮閉-非遮閉試験
3. 交代プリズム遮閉試験
4. 大型弱視鏡による自覚的斜視角検査
5. 大型弱視鏡による他覚的斜視角検査

29 上直筋麻痺と同側眼の麻痺で正しいのはどれか。

1. 上斜筋麻痺は顔の回転が同じ方向である。
2. 下斜筋麻痺は顔の回転が同じ方向である。
3. 上斜筋麻痺は頭の傾斜が同じ方向である。
4. 下斜筋麻痺は頭の傾斜が同じ方向である。
5. 上斜筋麻痺は顎の上下方向が同じである。

30 外眼部写真撮影で最も注意するのはどれか。

1. 傾 き
2. 色 調
3. 倍 率
4. 露 出
5. 手ぶれ

31 涙液分泌低下はどれか。

1. 綿糸法が 15 mm
2. Schirmer 試験 I 法が 10 mm
3. Schirmer 試験 II 法が 15 mm
4. 涙膜破壊時間が 2 sec
5. 涙液メニスカスの高さが 1 mm

32 乳児の視力検査に应用されるのはどれか。2つ選べ。

1. CT
2. ERG
3. MRI
4. OKN
5. VEP

33 シクロペントラート塩酸塩の副作用であり、アトロピン硫酸塩の副作用でないのはどれか。

1. 散 瞳
2. 発 熱
3. 調節麻痺
4. 情動錯乱
5. 顔面紅潮

- 34 交流電源を用いる医療機器について正しいのはどれか。2つ選べ。
1. 接地(アース)をとる。
  2. 薬事法に規定されている。
  3. 設置場所の湿度は影響しない。
  4. 清掃には消毒用アルコールが良い。
  5. 差込プラグを持つのは左手が良い。
- 35 法令によって視能訓練士が行えない検査はどれか。
1. 眼振電図検査
  2. 網膜電図検査
  3. 眼球電図検査
  4. 視覚誘発脳波検査
  5. 涙道通水通色素検査
- 36 視能訓練士、臨床検査技師および診療放射線技師のうち視能訓練士のみ実施可能な検査はどれか。
1. 網膜電図
  2. 電気眼振図
  3. 超音波検査
  4. 眼底写真検査
  5. 視覚誘発電位
- 37 異常頭位をきたさないのはどれか。
1. general fibrosis syndrome
  2. 眼位性眼振
  3. 先天眼瞼下垂
  4. 上眼瞼後退症
  5. 先天上斜筋麻痺

- 38 流涙がみられないのはどれか。
1. 先天鼻涙管閉塞
  2. 慢性涙嚢炎
  3. 角膜びらん
  4. 結膜異物
  5. 涙腺炎
- 39 毛様充血をきたすのはどれか。2つ選べ。
1. 涙嚢炎
  2. 結膜炎
  3. 角膜炎
  4. ぶどう膜炎
  5. 視神経炎
- 40 白内障を合併するのはどれか。2つ選べ。
1. アトピー性皮膚炎
  2. 流行性角結膜炎
  3. 加齢黄斑変性
  4. ぶどう膜炎
  5. 視神経炎
- 41 自己免疫疾患でないのはどれか。
1. 甲状腺眼症
  2. 交感性眼炎
  3. 重症筋無力症
  4. 巨大乳頭結膜炎
  5. Vogt-小柳-原田病

- 42 網膜色素変性の診断に必要なのはどれか。2つ選べ。
1. 視力検査
  2. 角膜形状解析
  3. 眼圧検査
  4. 視野検査
  5. 網膜電図
- 43 眼窩吹き抜け骨折で正しいのはどれか。2つ選べ。
1. 縮腫する。
  2. 眼球陥凹がみられる。
  3. 上転制限が最も多い。
  4. 受傷約2週後に発症する。
  5. 眼球牽引試験は陰性である。
- 44 虚血性視神経症の特徴はどれか。
1. 眼球運動痛を伴う。
  2. 若年者に多く発症する。
  3. 水平半盲の視野欠損が多い。
  4. 視神経乳頭陥凹の拡大がみられる。
  5. 我が国では動脈炎によるものが多い。
- 45 心因性視覚障害の典型的な視野障害はどれか。2つ選べ。
1. 水平半盲
  2. 管状視野
  3. 輪状暗点
  4. 中心暗点
  5. 求心性視野狭窄

- 46 視覚補助具で正しいのはどれか。
1. 卓上式拡大鏡は近方視用の眼鏡と併用すべきである。
  2. 拡大読書器はカラーのものよりも白黒のものの方が良い。
  3. 手持ち式拡大鏡では眼を拡大鏡に近づけると像は拡大する。
  4. 弱視眼鏡装用下では対象物から視線を移動させると見やすい。
  5. 単眼鏡を通して見る対象は実際よりも遠くにあるように見える。
- 47 遮閉訓練による心理的抑制でみられないのはどれか。
1. 発熱
  2. 頻尿
  3. 腹痛
  4. 自閉症
  5. 円形脱毛症
- 48 光学的視能矯正で正しいのはどれか。2つ選べ。
1. 不正乱視は眼鏡で矯正する。
  2. 眼の調節域を人為的に移動させる。
  3. プリズム眼鏡で左右の視線を調整する。
  4. 調節麻痺薬点眼で顕性遠視を検出する。
  5. 軸性遠視による不等像視はコンタクトレンズで改善する。
- 49 眼球運動訓練で用いるのはどれか。
1. プリズム
  2. 偏光眼鏡
  3. 凸レンズ
  4. 調節視標
  5. 赤フィルタ

50 眼鏡で正しいのはどれか。

1. テンプルとは眼鏡の鼻当てのことである。
2. 近用眼鏡は老視の進行予防に効果がある。
3. 頂間距離はレンズ後面と角膜頂点との距離である。
4. 二重焦点眼鏡は輻湊不全外斜視の治療に用いられる。
5. プリズム眼鏡は屈折性調節性内斜視の治療に用いられる。

51 視覚補助具はどれか。

1. オイチスコープ
2. タイボスコープ
3. ハプロスコープ
4. ビズスコープ
5. レチノスコープ

52 二重焦点眼鏡が有効なのはどれか。

1. 周期内斜視
2. 乳児内斜視
3. 屈折性調節性内斜視
4. 非屈折性調節性内斜視
5. 非調節性輻湊過多型内斜視

53 抑制の大きさを検出できるのはどれか。

1. 残像試験
2. 大型弱視鏡検査
3. aniseikonia test
4. Lang stereo test
5. TNO test

54 1% ジスチグミン臭化物点眼の適応となるのはどれか。2つ選べ。

1. 甲状腺眼症
2. 固定内斜視
3. 重症筋無力症
4. 屈折性調節性内斜視
5. 慢性進行性外眼筋麻痺

55 甲状腺眼症で正しいのはどれか。

1. 眼位異常には後転術が有効である。
2. 最も障害されやすいのは外直筋である。
3. 手術はできるだけ早期に行うのがよい。
4. 眼球突出には水平直筋の短縮術を行う。
5. 甲状腺ホルモンの変化と眼位異常とが連動する。

56 近見のみで弱視眼を使用させるのはどれか。

1. alternating penalization
2. complete penalization
3. far penalization
4. near penalization
5. slight penalization

57 頭位異常を伴う先天眼振に関連するのはどれか。

1. Alexander の法則
2. Knapp の法則
3. Prentice の法則
4. Snell の法則
5. Weber の法則



58 不同視弱視の治療経過中に行う検査はどれか。2つ選べ。

1. 眼位検査
2. 複像検査
3. 網膜対応検査
4. 近見立体視検査
5. 両眼単一視野検査

59 右へ顔のまわしがみられるのはどれか。

1. 右下斜筋麻痺
2. 右上斜筋麻痺
3. 右内直筋麻痺
4. 左外転神経麻痺
5. 安静位左 20° の眼位性眼振

60 潜伏眼振を伴う斜視患者の検査で誤っているのはどれか。

1. 遮眼子を用いて視力を測定する。
2. 固視眼を代えて斜視角を測定する。
3. Hirschberg 法で顕性斜視角をみる。
4. 両眼開放視力計を用いて視力を測定する。
5. 非検査眼に凸レンズを付加して視力を測定する。

61 代償頭位の写真(別冊 No. 1)を別に示す。

右下直筋麻痺でみられる頭位はどれか。

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

別 冊

No. 1

62 上斜筋減弱術が適応となるのはどれか。

1. Brown 症候群
2. Duane 症候群
3. Fisher 症候群
4. Möbius 症候群
5. Tolosa-Hunt 症候群

63 麻痺性斜視の手術方法はどれか。2つ選べ。

1. 後藤法
2. 原田-伊藤法
3. Anderson 法
4. Jensen 法
5. Kestenbaum 法

64 医療安全対策で正しいのはどれか。

1. 医療水準は医学水準と同義語である。
2. 院内の廊下で転倒した事故は医療事故に含まない。
3. 医療過誤とは医療にかかわるすべての人身事故のことである。
4. アクシデントの発生件数はインシデントの発生件数よりも多い。
5. 医療安全推進担当者として視能訓練士を配置することができる。

65 咽頭結膜熱で正しいのはどれか。

1. 抗生物質点眼が著効する。
2. 潜伏期間は5、6日である。
3. 法律上の三類感染症に分類される。
4. エンテロウイルスによる感染症である。
5. 学校保健法の第三種伝染病に指定されている。

66 50歳の男性。近見障害を主訴に来院した。屈折異常と調節異常とを認める。頂間距離12mmで-10.00Dの眼鏡レンズで完全矯正されている。

この眼鏡を頂間距離29mmにずらした場合の近用付加度数効果はどれか。

1. +0.50 D
2. +1.00 D
3. +1.50 D
4. +2.00 D
5. +2.50 D

67 80歳の女性。白内障手術を希望して来院した。眼内レンズの度数予測を行ったところ術後正視化のためには + 18.00 D が必要である。患者は術後 - 2.00 D (眼鏡度数) の軽度近視を希望している。

適切な眼内レンズ度数はどれか。

1. + 19.50 D
2. + 20.00 D
3. + 21.00 D
4. + 22.00 D
5. + 23.00 D

68 20歳の女性。調節力が 8.0 D で、調節近点は 10 cm である。

屈折度はどれか。

1. - 1.00 D
2. - 2.00 D
3. - 3.00 D
4. - 4.00 D
5. - 5.00 D

69 35歳の男性。眼位は正位であるが、両眼に - 5.00 D の眼鏡を装用すると 2 Δ 左眼上斜位になる。

眼鏡の左右の光学中心のずれで正しいのはどれか。

1. 右眼レンズが上に 2 mm ずれている。
2. 右眼レンズが上に 4 mm ずれている。
3. 左眼レンズが上に 2 mm ずれている。
4. 左眼レンズが上に 4 mm ずれている。
5. 左眼レンズが上に 6 mm ずれている。

70 1.00 D の遠視患者の屈折矯正後の遠見眼位は  $2\Delta$  の内斜位であり、 $-3.00$  D レンズを装用したときの遠見眼位は  $14\Delta$  の内斜視である。

この患者の AC/A 比( $\Delta/D$ )はどれか。

1. 3.0
2. 3.5
3. 4.0
4. 6.0
5. 8.0

71 57 歳の男性。人間ドックで視神経乳頭異常を指摘され精査目的で来院した。初診時の視野(別冊 No. 2)を別に示す。

考えられるのはどれか。2つ選べ。

1. 半盲を認める。
2. 右眼の視野である。
3. 鼻側階段を認める。
4. 耳側視野に異常を認める。
5. 視神経乳頭上方に病変がある。

別 冊

No. 2

72 70歳の女性。整容的な眼位矯正を目的に来院した。視力は右0.01(0.3×  
- 15.00 D)、左0.5(1.0× - 2.50 D)。5方向眼位写真(別冊 No. 3)を別に示す。

右眼の手術術式として適切なのはどれか。2つ選べ。

1. 原田-伊藤法
2. 外直筋短縮術
3. 外直筋後転術
4. 上直筋・外直筋縫合術
5. Hummelsheim 法

別 冊 No. 3
--------------

73 7歳の男児。頭位異常を主訴に来院した。視力とその他の眼科的検査とに異常は  
ない。Hess 赤緑試験の結果(別冊 No. 4)を別に示す。

考えられるのはどれか。

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

別 冊 No. 4
--------------

74 網膜色素変性の患者が視力低下と視野狭窄の進行とを主訴に来院した。視力は右 0.1(矯正不能)、左 0.6(矯正不能)。視野は Goldmann 視野計の I / 4 視標で両眼とも 10° の求心狭窄、I / 2 視標で両眼とも 5° の求心狭窄である。視野障害の等級表を以下に示す。

身体障害者障害程度等級はどれか。

ただし、正常者の 8 方向の視野の合計を 560° とする。

級 別	視 野 障 害
2 級	両眼の視野がそれぞれ 10 度以内でかつ両眼による視野について視能率による損失率が 95 % 以上のもの
3 級	両眼の視野がそれぞれ 10 度以内でかつ両眼による視野について視能率による損失率が 90 % 以上のもの
4 級	両眼の視野がそれぞれ 10 度以内のもの
5 級	両眼による視野の 2 分の 1 以上が欠けているもの

1. 1 級
2. 2 級
3. 3 級
4. 4 級
5. 5 級

75 50歳の女性。4か月前から複視を自覚したため来院した。右眼球牽引試験は上方への抵抗が強い。9方向眼位の写真(別冊 No. 5)を別に示す。

正しいのはどれか。

1. 複視は上方視で改善する。
2. 右下直筋に異常がある。
3. 早期に斜視手術を行う必要がある。
4. 右眼の像は左眼の像よりも下方に見える。
5. テンシロン(エドロホニウム塩化物)テストが陽性になる。

別 冊

No. 5