

57

午 前

◎ 指示があるまで開かないこと。

(平成 23 年 2 月 23 日 9 時 30 分～12 時 00 分)

注 意 事 項

- 試験問題の数は 100 問で解答時間は正味 2 時間 30 分である。
- 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 酵素はどれか。

- アミラーゼ
- アルブミン
- グルコース
- コレステロール
- ビリルビン

(例 2) 102 酵素はどれか。2 つ選べ。

- アミラーゼ
- アルブミン
- グルコース
- コリンエステラーゼ
- コレステロール

(例 1) の正解は「1」であるから答案用紙の①をマークすればよい。

答案用紙①の場合、

101	①	②	③	④	⑤
101	●	②	③	④	⑤

答案用紙②の場合、

101	101
1	●
2	②
3	→ ③
4	④
5	⑤

(例 2) の正解は「1」と「4」であるから答案用紙の①と④をマークすればよい。

答案用紙①の場合、

102	①	②	③	④	⑤
102	●	②	③	●	⑤

答案用紙②の場合、

102	102
1	●
2	②
3	→ ③
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 血液が入った採血管を床に落として破損した。

床の消毒に適するのはどれか。

1. ポビドンヨード
2. グルタルアルデヒド
3. 塩化ベンザルコニウム
4. 次亜塩素酸ナトリウム
5. グルコン酸クロルヘキシジン

2 加齢によって血清濃度が上昇するのはどれか。

1. AST
2. ナトリウム
3. アルブミン
4. 総ビリルビン
5. クレアチニン

3 個別データにおける検査過誤の検出に有効な管理法はどれか。

1. 双値法
2. 累積和法
3.  $\bar{x}-R$  管理図法
4. 正常者平均値法
5. デルタチェック法

4 尿中5-ヒドロキシインドール酢酸(5-HIAA)量測定を目的として蓄尿するとき、添加するのはどれか。

1. 塩 酸
2. トルエン
3. ホルマリン
4. 炭酸ナトリウム
5. アジ化ナトリウム

5 尿沈渣中の結晶で着色がみられるのはどれか。

1. シスチン
2. コレステロール
3. 尿酸アンモニウム
4. シュウ酸カルシウム
5. リン酸アンモニウムマグネシウム

6 成人の腰椎穿刺による脳脊髄液検査で異常所見はどれか。2つ選べ。

1. 髄液压 115 mmH<sub>2</sub>O
2. 外観 淡黄色
3. 糖 70 mg/dl
4. 蛋白 65 mg/dl
5. クロール 123 mEq/l

7 粪便の性状と疾患の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 脂肪便 ————— 慢性膵炎
2. 粘血便 ————— 潰瘍性大腸炎
3. 緑色便 ————— 総胆管結石
4. タール便 ————— 直腸癌
5. 白色水様便 ————— 腸チフス

8 幼虫移行症はどれか。2つ選べ。

1. 頸口虫症
2. 横川吸虫症
3. ズビニ鉤虫症
4. マンソン孤虫症
5. 東洋毛様線虫症

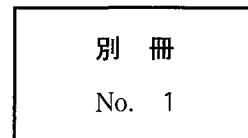
9 STD(性行為感染症)の病原体となるのはどれか。2つ選べ。

1. 無鉤条虫
2. ケジラミ
3. クラミジア
4. 広東住血線虫
5. トキソプラズマ

10 粪便中に検出された虫卵( $30 \times 15 \mu\text{m}$ ) (別冊No. 1)を別に示す。

正しいのはどれか。

1. 肝蛭
2. 肝吸虫
3. 横川吸虫
4. 日本住血吸虫
5. ウエステルマン肺吸虫



11 成人の一次救命処置で正しいのはどれか。

1. 胸骨上端で胸骨圧迫を行う。
2. 頭部を後屈して気道を確保する。
3. 体を大きく揺すって意識を確認する。
4. 胸骨圧迫と人工呼吸を10：2の比率で行う。
5. 医師の不在時には自動体外式除細動器(AED)を使用しない。

12 性的接触によって感染・発症するのはどれか。

1. MRSA腸炎
2. アメーバ大腸炎
3. サルモネラ腸炎
4. カンピロバクター腸炎
5. 腸管出血性大腸菌感染症

13 疾患と臨床症状の組合せで正しいのはどれか。

1. 強皮症 ————— 蝶形紅斑
2. Behçet 病 ————— レイノー現象
3. リウマチ熱 ————— ブドウ膜炎
4. Sjögren 症候群 ————— 口腔乾燥
5. 全身性エリテマトーデス ————— 陰部潰瘍

14 正しい組合せはどれか。

1. 肺塞栓症 ————— D ダイマー上昇
2. 気管支喘息 —————  $\beta_2$ -ミクログロブリン上昇
3. 若年性肺気腫 ————— アンジオテンシン変換酵素上昇
4. サルコイドーシス ————— IgE 上昇
5. 特発性間質性肺炎 —————  $\alpha_1$ -アンチトリプシン低下

15 尿試験紙法で潜血反応が陽性、かつ、尿沈渣で赤血球が陰性の場合に考えられる疾患はどれか。

1. IgA 腎症
2. 腎臓結石
3. 腎細胞癌
4. 細菌性膀胱炎
5. 発作性夜間ヘモグロビン尿症

16 臨床検査技師が業として行うことができるのはどれか。

1. 眼底写真検査の際の散瞳薬投与
2. 筋電図検査の際の針電極の穿刺
3. 血液ガス分析のための動脈血採血
4. 眼振電図検査の際の冷水による刺激
5. トレッドミル運動負荷試験のための電極装着

17 正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 左室容積は拡張末期に最大となる。
2. 左冠動脈の最大血流は駆出期に生じる。
3. 緩速充満期は心電図の ST 部分に一致する。
4. 等容収縮期の開始は僧帽弁閉鎖に一致する。
5. 急速充満期の開始は大動脈弁開放に一致する。

18 心電計について誤っているのはどれか。

1. 時定数は 3.2 秒である。
2. 電極の分極電圧は高い方がよい。
3. 心電計の増幅度は 60 dB 以上である。
4. インスト回路は過大な信号を遮断する。
5. 被検者保護ヒューズの容量は 5 mA である。

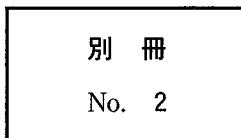
19 レッドミル運動負荷試験で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 検査中は血圧測定を行う。
2. 多源性期外収縮が出現しても継続する。
3. 負荷法にはBruce法が一般的に用いられる。
4. 目標心拍数は年齢、身長および性別から求める。
5. STが2mm低下しても自覚症状がなければ継続する。

20 心電図(別冊No. 2)を別に示す。

考えられるのはどれか。

1. 前壁中隔梗塞
2. 高位側壁梗塞
3. 下壁梗塞
4. 後壁梗塞
5. 後壁側壁梗塞



21 安静換気を行っている坐位の健常人において正しいのはどれか。

1. 肺動脈圧は肺尖部よりも肺底部で高い。
2. 胸腔内の気道内圧は肺底部よりも肺尖部で高い。
3. 単位肺気量当たりの肺の血流量は肺底部よりも肺尖部で大である。
4. 単位肺気量当たりの肺の換気量は肺底部よりも肺尖部で大である。
5. 単位肺気量当たりの肺の換気・血流比は肺尖部よりも肺底部で高い。

22 フローボリューム曲線を得るための検査で正しいのはどれか。

1. 複数回の測定結果からピークが最小のものを選ぶ。
2. 最大吸気位から残気量位までゆっくりと呼出させる。
3. 閉塞性換気障害がある場合には呼出時間を短くさせる。
4. 気管支喘息患者では測定と測定との間に休憩をとらせる。
5. 口呼吸が可能な被検者にはノーズクリップを使用しない。

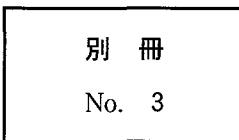
23 クロージングボリューム(CV)測定における単一呼出曲線について正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 第Ⅰ相は死腔のみから呼出されるガスによる。
2. 第Ⅱ相は肺胞のみから呼出されるガスによる。
3. 第Ⅲ相で認められる振動は計測用の管の共振によって発生する。
4. 第Ⅳ相の傾きは第Ⅲ相の傾きよりも大きい。
5. 第Ⅳ相は CV 位から安静呼気(FRC)位までに相当する。

24 脳波(別冊No. 3)を別に示す。

正しいのはどれか。

1. 瞬目が認められる。
2. 意識障害患者の記録である。
3. 睡眠から覚醒したときの記録である。
4. サプレッションバーストが出現している。
5. 前頭葉に高振幅の異常 δ 波が出現している。



- 25 脳波の記録法で正しいのはどれか。
1. C<sub>3</sub> は右中心部を示す。
  2. 記録速度は 3 mm/s とする。
  3. 光駆動反応は前頭部にみられやすい。
  4. 時定数が小さいほど低周波が目立たなくなる。
  5. 過呼吸によるビルドアップは高齢者で著明となる。

- 26 超音波像(別冊No. 4)を別に示す。  
使用されている表示法はどれか。 2つ選べ。

1. A モード法
2. B モード法
3. M モード法
4. カラードプラ法
5. パルスドプラ法



- 27 超音波検査でセクタ型探触子が適しているのはどれか。
1. 脳内血管
  2. 頸動脈
  3. 甲状腺
  4. 乳 腺
  5. 下肢血管

28 無散瞳眼底検査について正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 検査室は明るくする。
2. 網膜剥離の診断に有用である。
3. 色覚異常の診断に有用である。
4. 片側の眼底を撮影した後、直ちに対側の撮影を行う。
5. 画像の中心が黄斑部と視神経乳頭の中間点になるよう撮影位置を合わせる。

29 細胞内小器官とマーカー酵素の組合せで誤っているのはどれか。

1. 核 ————— DNA ポリメラーゼ
2. 小胞体 ————— グルコース-6-ホスファターゼ
3. ゴルジ装置 ————— グリコシルトランスフェラーゼ
4. リソソーム ————— カタラーゼ
5. ミトコンドリア ————— チトクロームオキシダーゼ

30 過酸化水素・ペルオキシダーゼ系呈色反応で誤っているのはどれか。

1. 検出感度を変更できる。
2. 終点分析法として用いられる。
3. 基質濃度の測定に用いられる。
4. 内因性干渉物質の消去が可能である。
5. 共存する還元性物質で正誤差を生じる。

31 2価の陽イオンとなるのはどれか。2つ選べ。

1. カリウム
2. カルシウム
3. ナトリウム
4. マグネシウム
5. アルミニウム

32 アニオンギャップが開大するのはどれか。2つ選べ。

1. 尿毒症
2. 高カルシウム血症
3. 乳酸アシドーシス
4. 低アルブミン血症
5. 高マグネシウム血症

33 グルコースについて正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 五炭糖に分類される。
2. 尿細管で再吸収される。
3. 脳ではグリコーゲンとして蓄えられる。
4. カテコラミンは血中濃度を低下させる。
5. 細胞内に取り込まれてエネルギー源となる。

34 遊離脂肪酸測定の酵素法に用いられるのはどれか。

1. カタラーゼ
2. グリセロキナーゼ
3. リポプロテインリパーゼ
4. アシル-CoA オキシダーゼ
5. グリセロール-3-リン酸オキシダーゼ

35 アルブミンよりも分子量が小さいのはどれか。2つ選べ。

1. ハプトグロビン
2. セルロプラスミン
3. トランスフェリン
4. トランスサイレチン
5.  $\beta_2$ -ミクログロブリン

36 総蛋白の測定法と測定波長の組合せで正しいのはどれか。

1. 紫外部法 ————— 340 nm
2. ピウレット法 ————— 750 nm
3. Lowry(ローリー)法 ————— 545 nm
4. ピロガロールレッド法 ————— 470 nm
5. クマシーブリリアントブルー法 ————— 590 nm

37 eGFR (estimated glomerular filtration rate) の計算に用いるのはどれか。

1. 身長
2. 体重
3. 尿量
4. 血清クレアチニン値
5. 尿中クレアチニン値

38 1モルの尿素からウレアーゼによって生成されるアンモニアのモル数はどれか。

1. 1 / 2 モル
2. 1 モル
3. 2 モル
4. 3 モル
5. 4 モル

39 ビリルビン測定の酵素法で用いられる波長はどれか。

1. 280 nm
2. 340 nm
3. 450 nm
4. 540 nm
5. 660 nm

40 乳酸デヒドロゲナーゼ(LD)について正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 臓器特異性が高い。
2. 四量体として存在する。
3. 乳酸とクエン酸を変換する。
4. 細胞内濃度よりも血漿中の濃度が高い。
5. 急性心筋梗塞ではCKよりも長期間高値を示す。

41 血中でP型アミラーゼが上昇するのはどれか。

1. 肺炎
2. 卵巣癌
3. 慢性腎不全
4. 多発性骨髄腫
5. 急性耳下腺炎

42 ビタミンとその欠乏症の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. ビタミンA——夜盲症
2. ビタミンB<sub>1</sub>——脚気
3. ビタミンB<sub>12</sub>——溶血性貧血
4. ビタミンC——ペラグラ
5. ビタミンD——壊血病

43 ICG 試験 15 分値(%)の基準範囲はどれか。

1. 0~10
2. 10~30
3. 30~50
4. 50~70
5. 70 以上

44 蛋白質の生合成で誤っているのはどれか。

1. 転写は核内で行われる。
2. 翻訳はリボソームで行われる。
3. プロモーター領域に転写因子が結合する。
4. アミノアシル-tRNA の生合成には ATP が必要である。
5. 転写には RNA 依存性 DNA ポリメラーゼが必要である。

45 純漿液腺はどれか。

1. 耳下腺
2. 頸下腺
3. 舌下腺
4. 食道付属腺
5. 気管支付属腺

46 成人男性の臓器重量で正常範囲内のものはどれか。2つ選べ。

1. 脳 2,500 g
2. 心臓 300 g
3. 右肺 400 g
4. 肝臓 600 g
5. 脾臓 300 g

47 小児期に好発しないのはどれか。

1. 膜芽腫
2. 網膜芽腫
3. 肝芽腫
4. 腎芽腫
5. 神経芽腫

48 傍側循環に起因するるのはどれか。2つ選べ。

1. 脳梗塞
2. 食道静脈瘤
3. 肺水腫
4. 大動脈粥状硬化症
5. 痢 核

49 正しい組合せはどれか。2つ選べ。

1. 橋本病 ————— 副甲状腺機能亢進
2. アジソン〈Addison〉病 ————— 副腎皮質機能亢進
3. バセドウ〈Basedow〉病 ————— 甲状腺機能亢進
4. クッシング〈Cushing〉病 ————— 下垂体機能亢進
5. シモンズ〈Simmonds〉病 ————— 副腎髓質機能亢進

50 病理組織標本作製時の切り出しについて誤っているのはどれか。

1. 肉眼所見を記録する。
2. 薄切する面に印をつける。
3. 薄切する面ははさみで切る。
4. 小組織片はメッシュ袋を使用する。
5. 臓器はカバーガラスで被覆できる大きさに切り出す。

51 脱灰液として用いないのはどれか。

1. 硝 酸
2. ギ 酸
3. 硫 酸
4. キレート剤
5. イオン交換樹脂

52 パラフィン切片薄切法について正しいのはどれか。

1. 通常引き角は 45 度である。
2. 逃げ角は 30~90 度が適切である。
3. 刃角が大きくなると切れ味がよくなる。
4. 伸展器温度が低いほど薄切切片はよく広がる。
5. 通常のパラフィン切片の厚さは 10  $\mu\text{m}$  である。

53 染色法について正しい組合せはどれか。2つ選べ。

1. 核 酸 ——— Masson trichrome 染色
2. 脂 質 ——— Feulgen 反応
3. 膠原線維 ——— azan 染色
4. 細網線維 ——— toluidine blue 染色
5. 弾性線維 ——— Victoria blue 染色

54 脂肪染色で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 親水性の封入剤を使用する。
2. 固定液は冷アセトンがよい。
3. Sudan III 液は使用直前に濾過する。
4. Nile blue 染色は中性脂肪を黄色に染める。
5. oil red O 染色はパラフィン切片で染色できる。

55 生体内色素・顆粒と染色法の組合せで誤っているのはどれか。

1. メラニン ————— Masson-Fontana 染色
2. 胆汁色素 ————— Gmelin 染色
3. ニッスル顆粒 ————— orcein 染色
4. リポフスチン ————— Schmorl 染色
5. 神経内分泌顆粒 ————— Grimelius 染色

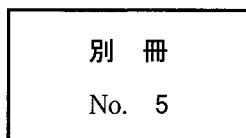
56 電子顕微鏡について誤っているのはどれか。

1. 試料はホルマリン固定する。
2. 透過型の試料は電子染色を行う。
3. 透過型は蛍光板を介して観察する。
4. 走査型の試料は薄切が不要である。
5. 走査型は試料表面の性状を観察する。

57 気管支擦過細胞診の Papanicolaou 染色標本(別冊No. 5)を別に示す。

考えられるのはどれか。

1. 腺癌
2. 小細胞癌
3. 大細胞癌
4. 扁平上皮癌
5. カルチノイド



58 病理解剖において臨床検査技師が行えないのはどれか。

1. 血液採取
2. 皮膚縫合
3. 肉眼標本の作製
4. 標本所見の記載
5. 死亡原因の特定

59 鉄を含むのはどれか。2つ選べ。

1. フェリチン
2. ミオグロビン
3. ハプトグロビン
4. トランスコバラミン
5. プロトポルフィリン

60 ヘモグロビンで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. メトヘモグロビンは酸素結合能が高い。
2. pH が上昇すると酸素親和性が低下する。
3. ヘモグロビン F はアルカリ抵抗性が強い。
4. ヘムは赤芽球のミトコンドリア内で作られる。
5. ヘモグロビン A は  $\alpha_2\delta_2$  のポリペプチド鎖を有する。

61 血小板を活性化するのはどれか。2つ選べ。

1. 一酸化窒素
2. トロンビン
3. コラーゲン
4. プロテインC
5. プロスタサイクリン

62 全自動血球計数装置について正しいのはどれか。

1. ヘマトクリット値は遠心沈殿法で測定する。
2. ヘモグロビン量はザーリー(Sahli)法で測定する。
3. 赤血球数は電気抵抗法やフローサイトメトリ法で測定する。
4. 平均赤血球容積(MCV)はヘマトクリット値と赤血球数とで算出する。
5. 赤血球粒度分布幅(RDW)は赤血球サイズの標準偏差と赤血球数とで算出する。

63 成人の骨髄検査で異常値はどれか。

1. 有核細胞数 14万/ $\mu l$
2. 骨髄芽球 1.1%
3. 前赤芽球 4.5%
4. 巨核球数 110/ $\mu l$
5. M-E比 3.0

64 汗血球減少がみられないのはどれか。

1. 腎性貧血
2. 悪性貧血
3. 抗癌剤投与後
4. 再生不良性貧血
5. 発作性夜間ヘモグロビン尿症

65 42歳の男性。1年前の健康診断で白血球增多を指摘されたが放置していた。今回の健康診断で白血球  $45,000/\mu l$ 、赤血球 520万/ $\mu l$ 、Ht 48%、血小板 48万/ $\mu l$ 。脾腫がみられる。

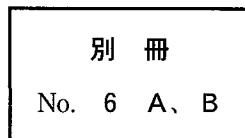
予想される所見はどれか。2つ選べ。

1. 好酸球減少
2. 血清 LD 高値
3. 赤血球連鎖形成
4. 血清ビタミン B<sub>12</sub> 低値
5. BCR-ABL キメラ遺伝子の検出

66 44歳の女性。1週前から下肢に紫斑が出現した。昨日から鼻出血と口腔内血腫とを認めたため来院した。血液所見：白血球  $800/\mu\text{l}$ 、Hb 8.6 g/dl、血小板 4.3万/ $\mu\text{l}$ 。骨髄塗抹の Wright-Giemsa 染色標本(別冊No. 6A)とペルオキシダーゼ(POX)染色標本(別冊No. 6B)とを別に示す。

この患者で予想される検査所見はどれか。

1. FDP 高値
2. クームス試験陽性
3. 血清フェリチン低下
4. 尿中 Bence Jones 蛋白陽性
5. 可溶性インターロイキン2受容体高値



67 先天性血栓性素因はどれか。2つ選べ。

1. 血友病 B
2. プロテイン S 欠損症
3. アレルギー性紫斑病
4. アンチトロンビン欠損症
5. プラズミンインヒビター欠損症

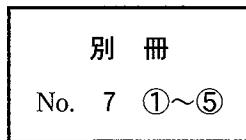
68 偏性好気性菌はどれか。2つ選べ。

1. *Acinetobacter baumannii*
2. *Haemophilus influenzae*
3. *Legionella pneumophila*
4. *Staphylococcus aureus*
5. *Streptococcus pyogenes*

69 Wirtz(ウィルツ)法による芽胞染色標本(別冊No. 7 ①~⑤)を別に示す。

芽胞はどれか。2つ選べ。

1. ①
2. ②
3. ③
4. ④
5. ⑤



70 *Campylobacter* 属の培養ガスの組成で正しいのはどれか。

1. N<sub>2</sub>(95 %)、CO<sub>2</sub>(5 %)、O<sub>2</sub>(0 %)
2. N<sub>2</sub>(90 %)、CO<sub>2</sub>(5 %)、O<sub>2</sub>(5 %)
3. N<sub>2</sub>(80 %)、CO<sub>2</sub>(0 %)、O<sub>2</sub>(20 %)
4. N<sub>2</sub>(76 %)、CO<sub>2</sub>(5 %)、O<sub>2</sub>(19 %)
5. N<sub>2</sub>(75 %)、CO<sub>2</sub>(0 %)、O<sub>2</sub>(25 %)

71 細胞壁合成阻害作用をもつ抗菌薬はどれか。2つ選べ。

1. アンピシリン
2. ゲンタマイシン
3. ノルフロキサシン
4. ホスホマイシン
5. ミノサイクリン

72 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律(感染症法)で三類感染症に指定されているのはどれか。

1. アメーバ赤痢
2. ポツリヌス症
3. クリプトスボリジウム症
4. 腸管出血性大腸菌感染症
5. ノロウイルスによる感染性胃腸炎

73 *Haemophilus influenzae*について誤っているのはどれか。

1. グラム陰性桿菌である。
2. 軟性下疳の原因菌になる。
3. 発育因子としてヘミンが必要である。
4. アンピシリン耐性菌が近年増加傾向にある。
5. 脳脊髄液から分離される株は莢膜 b 型が多い。

74 *Bacteroides fragilis*について正しいのはどれか。

1. 黒色色素を産生する。
2. インドール陽性である。
3. カタラーゼ陰性である。
4. 20 % 胆汁培地に発育する。
5. アミノグリコシドに感性を示す。

75 黒色真菌はどれか。2つ選べ。

1. *Aspergillus* spp.
2. *Cladosporium* spp.
3. *Fonsecaea* spp.
4. *Fusarium* spp.
5. *Penicillium* spp.

76 2009年に流行した新型インフルエンザウイルスの抗原型はどれか。

1. H 1 N 1
2. H 2 N 2
3. H 3 N 2
4. H 5 N 1
5. H 7 N 1

77 腸内細菌科の細菌を TSI 培地と SIM 培地とに接種して1昼夜培養した結果  
(別冊No. 8)を別に示す。

考えられる細菌はどれか。

1. *Klebsiella pneumoniae*
2. *Proteus mirabilis*
3. *Salmonella Enteritidis*
4. *Serratia marcescens*
5. *Shigella dysenteriae*

別 冊  
No. 8

78 結核菌を検出するのに適切なのはどれか。

1. Gram〈グラム〉染色
2. Neisser〈ナイセル〉染色
3. Giménez〈ヒメネス〉染色
4. Grocott〈グロコット〉染色
5. auramine〈オーラミン〉染色

79 正しい組合せはどれか。

1. T 細胞 ————— C3b レセプター
2. B 細胞 ————— 遅延型アレルギー
3. NK 細胞 ————— 表面免疫グロブリン
4. 樹状細胞 ————— 抗原提示
5. ヘルパー T 細胞 ————— MHC クラス II 抗原

80 補体の古典経路と第 2 〈副〉経路の両方に必要なイオンはどれか。

1. カリウム
2. マンガン
3. カルシウム
4. アルミニウム
5. マグネシウム

81 誤っている組合せはどれか。

1. 溶血反応 ————— Donath-Landsteiner 反応
2. 二重免疫拡散法 ————— 抗 ENA 抗体検査
3. 間接蛍光抗体法 ————— 抗核抗体検査
4. ラテックス凝集法 ————— アレルゲン特異 IgE 検査
5. 間接赤血球凝集反応 ————— 梅毒トレポネーマ抗体検査

82 臓器特異性の高い腫瘍マーカーはどれか。2つ選べ。

1. PIVKA-II
2. CA19-9
3. CEA
4. PSA
5. SCC

83 ハチに刺された後、ショックに陥った。

この病態を媒介するのはどれか。

1. IgA
2. IgD
3. IgE
4. IgG
5. IgM

84 正しい組合せはどれか。2つ選べ。

1. 抗サイログロブリン抗体 ————— 重症筋無力症
2. 抗ミトコンドリア抗体 ————— 原発性胆汁性肝硬変
3. 抗 U1-RNP 抗体 ————— 混合性結合組織病〈MCTD〉
4. 抗内因子抗体 ————— 1型糖尿病
5. 抗 Sm 抗体 ————— 皮膚筋炎

85 CRP の產生を促すのはどれか。

1. インターロイキン 2 〈IL-2〉
2. インターロイキン 5 〈IL-5〉
3. インターロイキン 6 〈IL-6〉
4. インターロイキン 8 〈IL-8〉
5. インターロイキン 10 〈IL-10〉

86 検査材料の取扱いで正しいのはどれか。

1. 免疫電気泳動用の血清は不活化して使用する。
2. クリオグロブリン検査用の血液は 37°C に保つ。
3. 血清補体値(CH<sub>50</sub>)測定用の血清は 4 °C で保存する。
4. 寒冷凝集反応用の血液は血清分離まで 4 °C に保つ。
5. ウイルス中和反応用の血清はアジ化ナトリウムを加えて保存する。

87 血清の免疫電気泳動像(別冊No. 9)を別に示す。

考えられるのはどれか。

1. H 鎖病
2. IgA 型多発性骨髄腫
3. IgG 型多発性骨髄腫
4. Bence Jones 型多発性骨髄腫
5. 原発性マクログロブリン血症

別 冊

No. 9

88 ABO 血液型検査で血清(血漿)側の原因によってオモテ・ウラ不一致となるのはどれか。 2つ選べ。

1. Bm 型
2. 後天性 B
3. 汎血球凝集
4. 不規則抗体
5. 重症複合免疫不全症

89 中和抗体はどれか。 2つ選べ。

1. HAV 抗体
2. HBc 抗体
3. HBe 抗体
4. HBs 抗体
5. HCV 抗体

90 世界保健機関(WHO)憲章では、「健康とは、身体的にも精神的にも□□的にも完全に良好な状態をいい、単に病気がないとか病弱でないということではない」と定義している。

□□に入る言葉はどれか。

1. 経済
2. 衛生
3. 機能
4. 社会
5. 家庭

91 疾病予防の概念における二次予防はどれか。

1. BCG接種
2. 禁煙指導
3. 人間ドック
4. 職場の作業条件改善
5. リハビリテーション

92 近年の我が国の乳児死亡原因で最も多いのはどれか。

1. 感染症
2. 不慮の事故
3. 呼吸器障害
4. 乳幼児突然死症候群
5. 先天奇形、変形及び染色体異常

93 コホート研究と比較して患者対照研究の特徴で正しいのはどれか。

1. 観察期間は長い。
2. 要する労力や費用は多い。
3. 寄与危険度が計算できる。
4. 指標として相対危険度を用いる。
5. まれな疾患の研究に適している。

94 紫外線で誤っているのはどれか。

1. 热射病の原因となる。
2. 電気性眼炎の原因となる。
3. 体内ビタミン D を活性化する。
4. 殺菌効果は波長によって異なる。
5. 光化学オキシダントの発生の原因となる。

95 生体組織に 100 Hz の電流が流れたとき、導電率(mS/cm)が最も大きいのはどれか。

1. 肝臓
2. 血液
3. 骨格筋
4. 脂肪
5. 頭蓋骨

96 増幅器の時定数で誤っているのはどれか。

1. 回路の抵抗値と静電容量の積に等しい。
2. 低域遮断周波数が規定される。
3. 基線動搖の抑制に効果がある。
4. 商用交流雑音を軽減させる。
5. 過渡応答に関与する。

97 医用電気機器の安全基準である JIS T 0601-1 に規定されている「CF 形装着部における单一故障状態での患者漏れ電流 - I 」の許容値 (mA) はどれか。

1. 0.01
2. 0.05
3. 0.1
4. 0.5
5. 1.0

98 2 バイトで表すことができる情報の個数として正しいのはどれか。

1.  $2^4$
2.  $2^8$
3.  $2^{16}$
4.  $2^{32}$
5.  $2^{64}$

99 データベースの利用例はどれか。2つ選べ。

1. オペレーティングシステム
2. ワードプロセッサ
3. 検査情報システム
4. ファームウェア
5. 電子カルテ

100 条件によって2つ以上に分岐する処理を表すフローチャートの記号はどれか。

