

注意事項

- 1. 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。
- 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 酵素はどれか。

- 1. アミラーゼ
- 2. アルブミン
- 3. グルコース
- 4. コレステロール
- 5. ビリルビン

(例2) 102 酵素はどれか。2つ選べ。

- 1. アミラーゼ
- 2. アルブミン
- 3. グルコース
- 4. コリンエステラーゼ
- 5. 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 尿沈渣の無染色標本(別冊No. 1)を別に示す。

矢印が示す構造物はどれか。

1. 尿酸
2. シスチン
3. ビリルビン
4. リン酸カルシウム
5. シュウ酸カルシウム

別 冊

No. 1

2 結核性髄膜炎において、髄液の測定値が低値となるのはどれか。2つ選べ。

1. 圧
2. 糖
3. 蛋白
4. クロール
5. アデノシンデアミナーゼ

3 PCR法の原理で正しいのはどれか。

1. 熱変性は60℃前後で行う。
2. 2種類のプライマーを用いる。
3. 増幅反応は50サイクル前後で行う。
4. 伸長反応は3'→5'方向に相補鎖を合成する。
5. 定量PCR法では標的DNA量が多いほどCt値が大きい。

4 出生児における染色体異常のうち最も発生数が多いのはどれか。

1. 13トリソミー
2. 18トリソミー
3. 21トリソミー
4. 45,X
5. 47,XXY

5 囊虫症をきたすのはどれか。

1. 小形条虫
2. 無鉤条虫
3. 有鉤条虫
4. 日本海裂頭条虫
5. クジラ複殖門条虫〈大複殖門条虫〉

6 77歳の男性。西日本在住。農作業で虫に刺されたため診療所を受診し、マダニ咬症と診断された。3日後に39℃の発熱があり再診した。

考えられる疾患はどれか。

1. 日本脳炎
2. 発疹チフス
3. ツツガムシ病
4. デング出血熱
5. 重症熱性血小板減少症候群〈SFTS〉

7 滲出性胸水の所見はどれか。

1. 無色透明
2. 比重 1.010
3. 細胞数 50/ $\mu$ L
4. LD 比(胸水/血清)0.8
5. 蛋白比(胸水/血清)0.2

8 真核生物における mRNA の開始コドンはどれか。

1. AUG
2. CUG
3. GUC
4. UAC
5. UAG

9 尿定性試験紙法でアスコルビン酸による影響がないのはどれか。

1. 潜 血
2. 蛋 白
3. 亜硝酸塩
4. ブドウ糖
5. ビリルビン

10 発現蛋白の機能亢進により発がん性を発揮するのはどれか。

1. *APC*
2. *BRCA1*
3. *MYC*
4. *RBI*
5. *TP53*

11 ペルオキシダーゼに対する抗好中球細胞質抗体(MPO-ANCA)が陽性となるのはどれか。

1. Behçet 病
2. 全身性強皮症
3. 結節性多発動脈炎
4. 顕微鏡的多発血管炎
5. 多発性筋炎・皮膚筋炎

12 急性期の過換気症候群で低下するのはどれか。

1.  $\text{HCO}_3^-$
2.  $\text{PaCO}_2$
3. 動脈血 pH
4. 血清カリウム
5. 血清ナトリウム

13 深夜に血中濃度が高値を示すのはどれか。

1. カテコールアミン
2. 成長ホルモン〈GH〉
3. 副甲状腺ホルモン〈PTH〉
4. 卵胞刺激ホルモン〈FSH〉
5. 副腎皮質刺激ホルモン〈ACTH〉

14 伝音性難聴を呈するのはどれか。2つ選べ。

1. 中耳炎
2. 耳垢塞栓
3. 聴神経腫瘍
4. 突発性難聴
5. メニエール〈Ménière〉病

15 自己免疫疾患はどれか。

1. Alzheimer 病
2. 重症筋無力症
3. Creutzfeldt-Jakob 病
4. 進行性多巣性白質脳症
5. 筋萎縮性側索硬化症〈ALS〉

16 冠動脈の左前下行枝が灌流する左室壁はどれか。2つ選べ。

1. 下 壁
2. 後 壁
3. 側 壁
4. 心尖部
5. 前壁中隔

17 標準 12 誘導心電図(別冊No. 2)を別に示す。

認められる所見はどれか。2つ選べ。

1. 右脚ブロック
2. 左脚ブロック
3. 前壁中隔梗塞
4. 房室ブロック
5. 心室性期外収縮

別 冊

No. 2

18 右足の足関節上腕血圧比〈ABI〉の算出に用いるのはどれか。

1. 左上腕収縮期血圧
2. 右上腕収縮期血圧
3. 左右の上腕収縮期血圧の平均
4. 左右の上腕収縮期血圧のうち高い方
5. 左右の上腕収縮期血圧のうち低い方

19 パルスオキシメータで測定できるのはどれか。2つ選べ。

1. 体 温
2. 呼吸数
3. 脈拍数
4. 動脈血酸素飽和度
5. 動脈血二酸化炭素分圧

20 1回呼吸法による肺拡散能力測定のスパイログラム(別冊No. 3)を別に示す。

ガスを採取する部分はどれか。

1. ①
2. ②
3. ③
4. ④
5. ⑤

|              |
|--------------|
| 別 冊<br>No. 3 |
|--------------|

21 機能と部位の組合せで誤っているのはどれか。

1. 運 動 ——— 中心後回
2. 記 憶 ——— 海 馬
3. 言 語 ——— Broca 野
4. 視 覚 ——— 鳥距溝
5. 聴 覚 ——— 横側頭回

22 脳波(別冊No. 4)を別に示す。

所見はどれか。

1. 三相波
2. 多棘徐波複合
3. 3 Hz 棘徐波複合
4. 周期性同期性放電
5. ヒプスアリスミア

別 冊

No. 4

23 神経伝導検査で評価できる神経線維はどれか。

1. A $\alpha$  線維
2. A $\gamma$  線維
3. A $\delta$  線維
4. B 線維
5. C 線維

24 超音波検査で深度に応じて受信の感度を変える機能はどれか。

1.  $\gamma$  補正
2. ゲイン
3. フォーカシング
4. ダイナミックレンジ
5. STC(sensitivity time control)

25 心エコーの傍胸骨左室長軸像(別冊No. 5)を別に示す。

最も考えられるのはどれか。

1. 拡張型心筋症
2. 拘束型心筋症
3. 肥大型心筋症
4. 高血圧性心疾患
5. 心アミロイドーシス

別 冊

No. 5

26 右上腹部超音波像(別冊No. 6)を別に示す。

最も考えられるのはどれか。

1. 肝嚢胞
2. 肝膿瘍
3. 肝血管腫
4. 肝細胞癌
5. 転移性肝癌

別 冊

No. 6

27 医療用 MRI 検査で使用するのはいずれか。2つ選べ。

1. 微小気泡
2. テクネチウム
3. 硫酸バリウム
4. ガドリニウム製剤
5. 超常磁性酸化鉄製剤(SPIO)

28 熱画像検査(サーモグラフィ)で高温相を示すことが多い病態はいずれか。

1. 動脈瘤
2. 皮膚潰瘍
3. リンパ浮腫
4. Raynaud 現象
5. 閉塞性動脈硬化症

29 ステロイド骨格を持つのはどれか。

1. アドレナリン
2. アルドステロン
3. インスリン
4. オキシトシン
5. ガストリン

30 BNP について誤っているのはどれか。

1. 血清で測定する。
2. 心室で合成される。
3. 腎不全で増加する。
4. 環状構造部分を持つ。
5.  $\text{Na}^+$  再吸収を抑制する。

31 尿酸について誤っているのはどれか。

1. 還元力がある。
2. 基準範囲に性差がある。
3. 尿酸は組織に沈着する。
4. ヘモグロビンの最終代謝産物である。
5. 血中の飽和溶解濃度は 7 mg/dL 程度である。

32 非抱合ビリルビンについて正しいのはどれか。

1. 腸肝循環する。
2. 尿中に排泄される。
3. ジアゾ試薬と直接反応する。
4. 血中でアルブミンと結合する。
5. グロブリンと結合し  $\delta$  ビリルビンが生成される。

33 酵素反応で過酸化水素を発生しないのはどれか。

1. グルコースオキシダーゼ
2. サルコシンオキシダーゼ
3. アシル CoA オキシダーゼ
4. グリセロールオキシダーゼ
5. アスコルビン酸オキシダーゼ

34 カルシウムについて正しいのはどれか。2つ選べ。

1. EDTA 加血漿では高値となる。
2. 生理活性があるのはイオン型である。
3. アシドーシスではイオン型の割合が増加する。
4. 血清中ではトランスフェリンと結合している。
5. 細胞内液に最も多く含まれる陽イオンである。

35 ポルフィリン環を含むのはどれか。2つ選べ。

1. ヘム
2. ビタミン B<sub>12</sub>
3. アラキドン酸
4. クレアチニン
5. ヒドロキシ酪酸

36 Michaelis-Menten の式に従う酵素反応で、反応速度が  $V_{max}$  の 75% となる基質濃度は  $K_m$  値の何倍か。

ただし、 $V_{max}$  は最大反応速度、 $K_m$  は Michaelis 定数とする。

1. 0.5
2. 1
3. 2
4. 3
5. 5

37 鉄代謝で正しいのはどれか。

1. 血清鉄は朝低い。
2. 食事による摂取では小腸で吸収される。
3. 血清ではセルロプラスミンと結合している。
4. ヘモグロビンと結合しているのは3価の鉄である。
5. 鉄欠乏性貧血では不飽和鉄結合能(UIBC)が低下する。

38 コレステロールの含有率が最も高いのはどれか。

1. HDL
2. IDL
3. LDL
4. VLDL
5. カイロミクロン

- 39 血清中の半減期が最も短いのはどれか。
1. IgM
  2. アルブミン
  3. トランスフェリン
  4. トランスサイレチン
  5. レチノール結合蛋白
- 40 血中(1→3)- $\beta$ -D-グルカンが高値となるのはどれか。
1. ムコール症
  2. 溶連菌感染症
  3. アスペルギルス症
  4. リケッチア感染症
  5. 新型コロナウイルス感染症
- 41 肝臓の解毒機能の評価に用いられるのはどれか。2つ選べ。
1. ICG 試験
  2. 血清 ALT
  3. 血中アンモニア
  4. プロトロンビン時間
  5. 血清コリンエステラーゼ

42 下垂体後葉から分泌されるのはどれか。

1. 成長ホルモン
2. バソプレシン
3. プロラクチン
4. ゴナドトロピン
5. 甲状腺刺激ホルモン

43 生化学自動分析装置の終点分析法における2ポイント法で、影響を回避できるのはどれか。

1. 検体の色調
2. 校正のずれ
3. 第2試薬の着色
4. 光源ランプの劣化
5. 第1試薬の分注量不足

44 濃度を窒素量として表示するのはどれか。2つ選べ。

1. 尿酸
2. 尿素
3. アンモニア
4. ビリルビン
5. クレアチニン

- 45 粘膜筋板を有する臓器はどれか。
1. 唾液腺
  2. 咽頭
  3. 食道
  4. 膀胱
  5. 胆嚢
- 46 Bethesda システムの判定で陰性はどれか。
1. ASC-US
  2. HSIL
  3. LSIL
  4. NILM
  5. SCC
- 47 親水性封入剤を使用する染色法はどれか。
1. orcein 染色
  2. PTAH 染色
  3. Bodian 染色
  4. oil red O 染色
  5. Ziehl-Neelsen 染色

48 透過型電子顕微鏡写真(別冊No. 7)を別に示す。

矢印で示す細胞小器官はどれか。

1. ゴルジ体
2. 粗面小胞体
3. 滑面小胞体
4. リソソーム
5. ミトコンドリア

別 冊

No. 7

49 門脈圧亢進症で起こりにくいのはどれか。

1. 脾 腫
2. 食道静脈瘤
3. 下大静脈のうっ血
4. 直腸静脈からの出血
5. 腹壁皮下静脈の怒張

50 ヘモジデリンを染色する方法はどれか。

1. Kossa 反応
2. Nissl 染色
3. Grocott 染色
4. Grimelius 染色
5. Berlin blue 染色

51 Papanicolaou 染色と比較した Giemsa 染色の特徴として正しいのはどれか。

1. 核小体が赤染する。
2. 細胞が大きく見える。
3. 細胞が剥がれやすい。
4. 95%エタノールで固定する。
5. 角化細胞を染め分けられる。

52 パラフィン包埋による標本作製時の工程で切り出しを行うのはいつか。

1. 固定前
2. 固定後
3. 脱水後
4. 脱脂後
5. パラフィン包埋後

53 特定の遺伝子配列を検出するのはどれか。

1. FISH 法
2. DOPA 反応
3. Feulgen 反応
4. direct fast scarlet 染色
5. methyl green-pyronin 染色

54 細胞診検査材料で乾燥固定しないのはどれか。

1. 髄液
2. 腹水
3. 気管支洗浄液
4. 子宮頸部擦過検体
5. 生検スタンプ検体

55 心臓の内腔を展開した肉眼写真(別冊No. 8)を別に示す。

枠内の名称はどれか。

1. 右心房
2. 左心房
3. 三尖弁
4. 大動脈弁
5. 肺動脈弁

別冊

No. 8

56 病理解剖において、剖検医の直接指示のもとで行う臨床検査技師の役割として適切でないのはどれか。

1. 血液の採取
2. 臓器の取り出し
3. 開頭
4. 縫合
5. 遺族への説明

57 銀液を加温しないのはどれか。

1. PAM 染色
2. Grocott 染色
3. 渡辺の鍍銀法
4. Grimelius 染色
5. Masson-Fontana 染色

58 腫瘍と免疫組織化学的マーカーの組合せで正しいのはどれか。

1. 肺 癌 ————— エストロゲン受容体<ER>
2. 乳 癌 ————— CD117(c-kit)
3. 消化管間質腫瘍 ——— PSA
4. 大腸癌 ————— CEA
5. B 細胞リンパ腫 ——— AFP

59 PT 正常、APTT 延長のときに考えられるのはどれか。2つ選べ。

1. 血友病 A
2. 重度肝障害
3. 第V因子欠乏症
4. ビタミン K 欠乏症
5. 抗リン脂質抗体症候群

60 末梢血検査で赤血球数 300 万/ $\mu$ L、ヘモグロビン 6.0 g/dL、ヘマトクリット 22.5%であった。

診断に最も有用な血液検査項目はどれか。

1. フェリチン
2. ビタミン B<sub>12</sub>
3. ハプトグロビン
4. エリスロポエチン
5. セルロプラスミン

61 32歳の男性。アフリカ系アメリカ人。貧血の精査で採血した末梢血の May-Giemsa 染色標本(別冊No. 9)を別に示す。

この疾患について誤っているのはどれか。

1. 遺伝性疾患である。
2. 赤血球は高酸素状態で変形する。
3. マラリア感染に対して耐性がある。
4. 変形した赤血球は柔軟性が低下する。
5. 赤血球にヘモグロビン S が含まれる。

別 冊

No. 9

62 放射線の影響を最も受けにくいのはどれか。

1. 単 球
2. 好酸球
3. 好中球
4. 赤血球
5. リンパ球

63 染色体異常とそれに伴う融合遺伝子との組合せで正しいのはどれか。

1. t(8;21)(q22;q22) ————— *CBFB-MYH11*
2. t(9;11)(p21.3;q23.3) ————— *PML-RARA*
3. t(9;22)(q34;q11.2) ————— *BCR-ABL1*
4. t(15;17)(q22;q12) ————— *KMT2A-MLLT3*(*MLL-AF9*)
5. inv(16)(p13.1q22) ————— *RUNX1-RUNX1T1*

64 67歳の男性。汎血球減少症の精査のため骨髄検査を行った。骨髄穿刺液のMay-Giemsa染色標本(別冊No. 10A、B)及び鉄染色標本(別冊No. 10C)を別に示す。

最も考えられるのはどれか。

1. 癌の骨髄転移
2. 多発性骨髄腫
3. 巨赤芽球性貧血
4. 再生不良性貧血
5. 骨髄異形成症候群

|                    |
|--------------------|
| 別冊<br>No. 10 A、B、C |
|--------------------|

65 79歳の女性。貧血と腰椎の溶骨性病変を指摘されて受診した。血清と尿の免疫固定法による蛋白電気泳動の結果(別冊No. 11A、B)を別に示す。

考えられるのはどれか。

1. 骨肉腫
2. 骨髄線維症
3. 多発性骨髄腫
4. 大顆粒リンパ球性白血病
5. 原発性マクログロブリン血症

別冊

No. 11 A、B

66 末梢血の May-Giemsa 染色標本(別冊No. 12)を別に示す。

最も考えられるのはどれか。

1. 血小板無力症
2. von Willebrand 病
3. Bernard-Soulier 症候群
4. Wiskott-Aldrich 症候群
5. Schönlein-Henoch 紫斑病

別冊

No. 12

67 MCV が正常である患者の赤血球の大きさを測定し、健常人と比較した成績(別冊No. 13)を別に示す。

考えられるのはどれか。

1. 腎性貧血
2. サラセミア
3. 鉄欠乏性貧血
4. 再生不良性貧血
5. 遺伝性球状赤血球症

別 冊

No. 13

68 薬剤感受性検査でスキップ現象が認められたため再検査を行った。初回と再検査の微量液体希釈法の結果(別冊No. 14)を別に示す。

最小発育阻止濃度(MIC 値)[ $\mu\text{g}/\text{mL}$ ]はどれか。

1. 0.5
2. 1
3. 4
4. 8
5. >8

別 冊

No. 14

69 初尿を用いて検索を行うのはどれか。

1. *Candida albicans*
2. *Escherichia coli*
3. *Neisseria gonorrhoeae*
4. *Pseudomonas aeruginosa*
5. *Streptococcus agalactiae*

70 ブドウ糖発酵菌はどれか。2つ選べ。

1. *Aeromonas hydrophila*
2. *Burkholderia cepacia*
3. *Pseudomonas aeruginosa*
4. *Stenotrophomonas maltophilia*
5. *Yersinia pestis*

71 *Salmonella enterica* subsp. *enterica* serovar Typhi について正しいのはどれか。

2つ選べ。

1. 乳糖を分解する。
2. インドールテストが陰性である。
3. リジン脱炭酸試験が陽性である。
4. オキシダーゼテストが陽性である。
5. TSI 寒天培地でブドウ糖からのガスを産生する。

72 肺炎が疑われた患者の喀痰の Gram 染色標本(別冊No. 15)を別に示す。分離菌はブドウ糖を発酵し、オキシダーゼ試験と運動性は陰性であった。

考えられるのはどれか。

1. *Acinetobacter baumannii*
2. *Klebsiella pneumoniae*
3. *Mycoplasma pneumoniae*
4. *Pseudomonas aeruginosa*
5. *Streptococcus pneumoniae*

別 冊

No. 15

73 真菌について正しいのはどれか。

1. *Aspergillus fumigatus* は大分生子を形成する。
2. *Candida glabrata* は仮性菌糸を形成する。
3. *Cryptococcus neoformans* は厚膜胞子を形成する。
4. *Exophiala dermatitidis* は黒色コロニーを形成する。
5. *Mucor* 属は菌糸に隔壁を形成する。

74 検査が有用でないのはどれか。

1. 結核を疑う患者の喀痰抗酸菌培養検査
2. 感染性心内膜炎を疑う患者の血液培養検査
3. 尿路感染症を疑う患者の尿中レジオネラ抗原検査
4. クリプトコックス髄膜炎を疑う患者の髄液中グルクロノキシロマンナン抗原検査
5. 抗菌薬関連下痢症を疑う患者の糞便中 *Clostridioides difficile* トキシン抗原検査

75 蛋白合成阻害薬はどれか。2つ選べ。

1. アミカシン
2. ダプトマイシン
3. バンコマイシン
4. ミノサイクリン
5. シプロフロキサシン

76 *Mycobacterium* 属について正しいのはどれか。

1. *M. leprae* は小川培地で発育する。
2. *M. avium* は硝酸塩還元試験陽性である。
3. *M. marinum* の至適発育温度は37℃である。
4. *M. fortuitum* は培養7日目には肉眼的に観察できる。
5. *M. tuberculosis* と *M. bovis* は市販の結核菌検出用PCR試薬で鑑別できる。

77 選択分離培地と目的菌の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. BBE 寒天培地 ————— *Neisseria meningitidis*
2. CCFA 寒天培地 ————— *Bacteroides fragilis*
3. CIN 寒天培地 ————— *Yersinia enterocolitica*
4. NAC 寒天培地 ————— *Pseudomonas aeruginosa*
5. Thayer-Martin 寒天培地 ———— *Clostridioides difficile*

78 消毒用エタノールに対して抵抗性を示すのはどれか。

1. B型肝炎ウイルス
2. インフルエンザウイルス
3. ノロウイルス
4. ヒト免疫不全ウイルス
5. ヘルペスウイルス

79 抗原抗体反応で正しいのはどれか。

1. 温度に影響されない。
2. 非可逆的反応である。
3. 非特異反応は起こらない。
4. 地帯現象により偽陽性となる。
5. 酸性にすると抗体は解離しやすくなる。

80 RPR カードテストについて正しいのはどれか。

1. 地帯現象は起こらない。
2. 生物学的偽陽性は起こらない。
3. 被検血清は不活化しなくてよい。
4. 梅毒トレポネーマに特異的な抗体を検出する。
5. 1分間に120回転の速さで5分間水平回転する。

81 フローサイトメトリで誤っているのはどれか。

1. 蛍光標識抗体を使用する。
2. 細胞質内抗原を測定できる。
3. 蛍光強度は細胞数を反映する。
4. リンパ球表面マーカーを解析できる。
5. 測定器の光源はレーザー光を使用する。

82 自然免疫に関与するのはどれか。2つ選べ。

1. B細胞
2. T細胞
3. 好中球
4. 肥満細胞
5. マクロファージ

83 自己免疫性膵炎で上昇するのはどれか。

1. IgA1
2. IgA2
3. IgD
4. IgG2
5. IgG4

84 HLA について正しいのはどれか。

1. HLA クラス I は高度な多型性を示す。
2. HLA は第 6 染色体長腕上に存在する。
3. HLA クラス II は血小板に発現している。
4. HLA クラス I に DR、DQ 領域が含まれる。
5. HLA クラス I は体液性免疫と細胞性免疫の両方を誘導する。

85 不規則抗体同定検査の結果を以下に示す。

|    | D | C | c | E | e | Jk <sup>a</sup> | Jk <sup>b</sup> | Fy <sup>a</sup> | Fy <sup>b</sup> | M | N | Sal | IAT |
|----|---|---|---|---|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---|---|-----|-----|
| 1  | + | + | + | + | + | +               | 0               | +               | 0               | 0 | + | 0   | +   |
| 2  | + | 0 | + | + | 0 | 0               | +               | +               | +               | + | + | +   | +   |
| 3  | + | 0 | + | 0 | + | 0               | +               | 0               | +               | + | 0 | +   | 0   |
| 4  | 0 | + | 0 | 0 | + | +               | +               | 0               | +               | 0 | + | 0   | 0   |
| 5  | 0 | 0 | + | 0 | + | +               | 0               | +               | 0               | 0 | + | 0   | 0   |
| 6  | 0 | 0 | + | + | + | 0               | +               | +               | +               | 0 | + | 0   | +   |
| 自己 |   |   |   |   |   |                 |                 |                 |                 |   |   | 0   | 0   |

Sal：生理食塩液法 IAT：間接抗グロブリン試験

可能性の高い抗体はどれか。2つ選べ。

1. 抗 c
2. 抗 C
3. 抗 E
4. 抗 Fy<sup>b</sup>
5. 抗 M

86 多特異性抗グロブリン試薬に含まれるのはどれか。2つ選べ。

1. 抗 C3
2. 抗 C4
3. 抗 IgD
4. 抗 IgE
5. 抗 IgG

87 同一患者の試験管法とカラム凝集法の反応像(別冊No. 16)を別に示す。

凝集反応の判定として正しいのはどれか。

1. 0
2. 1+
3. 2+
4. 4+
5. 部分凝集

別 冊

No. 16

88 末梢血幹細胞の採取時期の指標となるのはどれか。

1. 血小板数
2. 好中球数
3. 赤血球数
4. CD34 陽性細胞数
5. CD3 陽性リンパ球数

89 間接抗グロブリン試験で使用される反応増強剤はどれか。2つ選べ。

1. フィシン
2. パパイン
3. 低イオン強度溶液(LISS)
4. ジチオスレイトール(DTT)
5. ポリエチレングリコール溶液(PEG)

90 法律とそれに規定されている内容の組合せで正しいのはどれか。

1. 児童福祉法 ————— 母子健康手帳
2. 老人福祉法 ————— ケアハウス
3. 精神保健福祉法 ————— 療育手帳
4. 身体障害者福祉法 ————— 福祉事務所
5. 知的障害者福祉法 ————— 地域包括支援センター

91 女性労働者の産前産後休暇を規定しているのはどれか。

1. 母子保健法
2. 労働基準法
3. 労働安全衛生法
4. 育児・介護休業法
5. 男女雇用機会均等法

92 医療計画に含まれないのはどれか。

1. 保健所の設置
2. 在宅医療の確保
3. 基準病床数の設定
4. 二次医療圏の設定
5. 地域医療支援病院の整備

93 健康診断と根拠法の組合せで正しいのはどれか。

1. 特定健康診査 ————— 労働安全衛生法
2. 特殊健康診断 ————— 高齢者医療確保法
3. 乳幼児健康診査 ————— 母子保健法
4. 妊産婦健康診査 ————— 母体保護法
5. 給食従業員の検便 ————— 学校保健安全法

94 ある疾患の罹患率を調べるために行うのはどれか。

1. 横断研究
2. 介入研究
3. コホート研究
4. 症例集積研究
5. 症例対照研究

95 正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 濡れたガラス製の測容器は乾熱滅菌器で乾燥させる。
2. 定量の溶液の作成は物質の溶解を測容器の中で行う。
3. メスフラスコの検定公差はメスシリンダーより大きい。
4. 測容器は20℃で表示容積になるように製造されている。
5. オストワルドピペットは粘性の大きい試料の採取に適する。

96 DNA シークエンサーの原理(Sanger 法)について誤っているのはどれか。

1. 塩基欠失を検出できる。
2. ダイターミネーター法が用いられる。
3. ddNTP と dNTP を混ぜて PCR を行う。
4. 電気泳動では DNA 断片が短いほど早く流れる。
5. ddNTP が DNA 合成反応に取り込まれても DNA 伸長は継続する。

97 電子レンジと同じ2.4 GHz の電波を使用しているのはどれか。2つ選べ。

1. Bluetooth
2. GPS
3. HDMI
4. USB
5. Wi-Fi

98 判断を表すフローチャート記号はどれか。



99 遠心分離機において、回転数を  $1/2$  にすると遠心力は何倍になるか。

1.  $1/4$

2.  $1/2$

3. 1

4. 2

5. 4

100 1,000 種類の検査項目をコード化する場合、最小限必要な記憶容量[bit]はどれか。

1. 6

2. 7

3. 8

4. 9

5. 10









