

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 県庁所在地は
どれか。

- 1. 栃木市
- 2. 川崎市
- 3. 神戸市
- 4. 倉敷市
- 5. 別府市

(例 2) 102 県庁所在地はどれか。
2 つ選べ。

- 1. 宇都宮市
- 2. 川崎市
- 3. 神戸市
- 4. 倉敷市
- 5. 別府市

(例 1) の正解は「3」であるから答案用紙の

101 ① ② ③ ④ ⑤ のうち ③ をマークして

101 ① ② ③ ④ ⑤ とすればよい。

(例 2) の正解は「1」と「3」であるから答案用紙の


102 ① ② ③ ④ ⑤ のうち ① と ③ をマークして

102 ① ② ③ ④ ⑤ とすればよい。

- (2) 答案の作成には **HB** の鉛筆を使用し、濃くマークすること。

良い解答の例…… (濃くマークすること。)

悪い解答の例…… (解答したことになるない。)

- (3) 答えを修正した場合は、必ず「消しゴム」であとが残らないように完全に消すこと。鉛筆の色が残ったり「」のような消し方などをした場合は、修正したことにならないので注意すること。

- (4) 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。

- (5) 答案用紙は折り曲げたりメモやチェック等で汚したりしないよう特に注意すること。

問題 1 誤っている組合せはどれか。

1. 食生活改善 ————— 一次予防
2. 予防接種 ————— 二次予防
3. 高血糖者の眼底検査 ————— 二次予防
4. 腎不全患者の人工透析 ————— 三次予防
5. 精神科デイ・ケアサービス ————— 三次予防

問題 2 食中毒が発生した。発病者と非発病者に食品摂取状況を尋ねたところ、卵焼きの喫食率がそれぞれ60%と20%であった。

卵焼き喫食のオッズ比はどれか。

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

問題 3 ある疾患の有病率が20%の集団1,000人に対して、あるスクリーニングテストを行ったところ陽性者が240人いた。陽性者のうち、この疾患の確定診断がついた者は160人であった。

このスクリーニングテストの特異度はどれか。

1. 67%
2. 80%
3. 86%
4. 90%
5. 98%

問題 4 水道法による水質基準項目で検出されてはならないのはどれか。

1. 大腸菌
2. ヒ素
3. カドミウム
4. シアン化合物
5. トリクロロエチレン

問題 5 上下水の検査や処理で正しいのはどれか。

1. 生物化学的酸素要求量値が小さいと汚染が高度である。
2. 溶存酸素量値が大きいと汚染が高度である。
3. 活性汚泥法は嫌気性微生物を利用している。
4. 緩速ろ過法では最初に薬剤による沈殿処理を行う。
5. 残留塩素濃度は塩素消毒の効果を示す。

問題 6 誤っている組合せはどれか。

1. カドミウム ———— 腎障害
2. 鉛 ————— 貧血
3. ヒ素 ————— 皮膚癌
4. 有機水銀 ————— 白血病
5. ベンゼン ————— 再生不良性貧血

問題 7 1～4歳の死因の第1位(2002年)はどれか。

1. 先天奇形・染色体異常
2. 心疾患
3. 不慮の事故
4. 悪性新生物
5. 肺炎

問題 8 鉛中毒が疑われた場合に実施すべき尿検査項目はどれか。

1. フェノール
2. メチル馬尿酸
3. レチノール結合蛋白
4. β_2 -ミクログロブリン
5. δ -アミノレブリン酸

問題 9 我が国の一人当たり年間国民医療費(2002年)に最も近いのはどれか。

1. 6万円
2. 12万円
3. 24万円
4. 36万円
5. 60万円

問題 10 臨床検査技師が診療補助行為で行えないのはどれか。

1. 無散瞳眼底写真検査
2. 体表誘導心電図検査
3. 頭皮誘導脳波検査
4. 冷温水刺激眼振電図検査
5. 磁気共鳴画像検査

問題 11 内腔が重層扁平上皮で覆われているのはどれか。

1. 気管
2. 食道
3. 胆管
4. 膀胱
5. 尿管

問題 12 病理解剖の開腹時(臓器を取り出す前)に見えないのはどれか。

1. 肝 臓
2. 胃
3. 横行結腸
4. 空 腸
5. 腎 臓

問題 13 左右の臓器で解剖学的に対称でないのはどれか。

1. 眼 球
2. 肺
3. 腎 臓
4. 卵 巢
5. 精 巢

問題 14 誤っている組合せはどれか。

1. 融解壊死 ————— 脳梗塞
2. 凝固壊死 ————— 心筋梗塞
3. 乾酪壊死 ————— 肺結核
4. 脂肪壊死 ————— 急性肝炎
5. 類線維素壊死 ————— 結節性動脈炎

問題 15 肉芽組織の特徴でないのはどれか。

1. 増殖が盛んである。
2. 顆粒状である。
3. 炎症細胞を認める。
4. 肉眼観察で赤く見える。
5. 硬い組織である。

問題 16 腫瘍とその原因で関連性の少ない組合せはどれか。

1. 子宮頸癌 ————— ヒトパピローマウイルス
2. 肺 癌 ————— 喫 煙
3. 膀胱癌 ————— サイトメガロウイルス
4. 肝細胞癌 ————— C型肝炎ウイルス
5. 悪性黒色腫 ————— 紫外線

問題 17 腸間膜を有するのはどれか。

- a 十二指腸
- b 空 腸
- c 回 腸
- d 横行結腸
- e 直 腸

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

問題 18 正常胃粘膜の H-E 染色標本(別冊No. 1)を別に示す。

矢印の好酸性細胞が分泌するのはどれか。

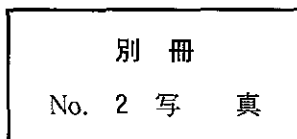
1. 塩 酸
2. ガストリン
3. 中性粘液
4. ペプシノーゲン
5. リゾチーム

別 冊 No. 1 写 真

問題 19 肝臓のグリソン鞘の組織標本(別冊No. 2)を別に示す。

矢印で示すのはどれか。

1. 肝静脈
2. 肝動脈
3. 細胆管
4. 門 脈
5. リンパ管



問題 20 腎糸球体に存在するのはどれか。

1. 移行上皮細胞
2. クッパー細胞
3. セルトリ細胞
4. 中皮細胞
5. メサングウム細胞

問題 21 8～10 μ m で薄切するのはどれか。2つ選べ。

1. クリューバー・バレラ染色
2. 蛍光抗体染色
3. マッソン・トリクローム染色
4. PAM 染色
5. 渡辺の鍍銀法

問題 22 アルコール固定の特徴でないのはどれか。

1. 核酸の保持能が高い。
2. 新鮮凍結切片の固定に用いる。
3. 組織への浸透性が高い。
4. 組織が収縮しやすい。
5. 水溶性の高い物質の保持に適している。

問題 23 正しいのはどれか。

1. ボディアン染色で神経膠線維は黒紫色に染まる。
2. グロコット染色で真菌は紫色に染まる。
3. PTAH 染色でフィブリンは青藍色に染まる。
4. フォイルゲン反応で DNA は緑色に染まる。
5. ワンギーソン染色で弾性線維は黄色に染まる。

問題 24 ホルマリン固定後に緑色調を呈するのはどれか。

1. 乳管癌
2. 肺小細胞癌
3. 肝細胞癌
4. 大腸腺癌
5. 前立腺癌

問題 25 脱灰が必要な病変はどれか。

1. 脳梗塞巣
2. 肺線維症硬化巣
3. 肝硬変結節
4. 全身性強皮症皮膚
5. 動脈粥状硬化巣

問題 26 脱灰で正しいのはどれか。

1. 脱脂は脱灰後に行う。
2. 脱灰を行うとヘマトキシリンが染まりやすい。
3. 組織片の固定にはホルマリンを含む固定液を用いる。
4. できるだけ試料を容器の底に沈める。
5. 脱灰中は容器を密封する。

問題 27 塩基性フクシンを用いるのはどれか。2つ選べ。

1. チール・ネルゼン染色
2. マッソン・トリクローム染色
3. ワンギーソン染色
4. PAS 染色
5. PTAH 染色

問題 28 ヘマトキシリンで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 酸化されやすい。
2. アルコールに溶けやすい。
3. マイヤーの染色液では分別は不要である。
4. マイヤーの処方では抱水クロラールは酸化剤として使う。
5. ヘマテインに陽イオンが結合して酸性色素になる。

問題 29 H-E 染色との重染色が有用なのはどれか。

1. アルシアン青染色
2. ナイル青染色
3. ビクトリア青染色
4. ベルリン青染色
5. メチレン青染色

問題 30 腎生検の特殊染色標本(別冊No. 3)を別に示す。

使用されている試薬はどれか。

1. アルコール銀液
2. アンモニア銀液
3. ピリジン・アンモニア銀液
4. プロテイン銀液
5. メセナミン銀液

別 冊

No. 3 写 真

問題 31 心筋の H-E 染色標本(別冊No. 4)を別に示す。

心筋細胞内の顆粒(矢印)が陽性を示す染色法はどれか。

1. アザン・マロリー染色
2. アルシアン青染色
3. コッサ染色
4. マッソン・フォンタナ染色
5. PAS 染色

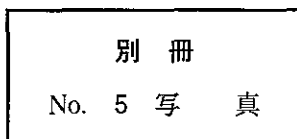
別 冊

No. 4 写 真

問題 32 胸膜中皮腫の特殊染色標本(別冊No. 5)を別に示す。

染色法はどれか。

1. ナイル青染色
2. ベルリン青染色
3. メチレン青染色
4. ピクトリア青染色
5. アルシアン青染色



問題 33 ルクソール・ファスト青(LFB)に青く染まるのはどれか。

- a 赤血球
- b 好中球
- c 神経膠細胞
- d 弾性線維
- e 髓 鞘

1. a、b
2. a、e
3. b、c
4. c、d
5. d、e

問題 34 酵素抗体法と比較して蛍光抗体法の長所はどれか。2つ選べ。

1. 明視野で観察できる。
2. 標本は長期保存できる。
3. 発色反応が不要である。
4. 電子顕微鏡標本に応用できる。
5. 内因性ペルオキシダーゼの失活が不要である。

問題 35 細胞診標本でパパニコロウ染色と比較しギムザ染色の利点として誤っているのはどれか。

1. 悪性リンパ腫細胞が観察しやすい。
2. 角化細胞を検索しやすい。
3. 細菌の検出が容易になる。
4. 細胞数がよく保持される。
5. 捺印標本の観察に適している。

問題 36 喀痰細胞診標本で細胞質内にヘモジデリンを有するのはどれか。

1. 基底細胞
2. 心臓病細胞
3. 塵埃細胞
4. 線毛上皮細胞
5. 杯細胞

問題 37 子宮腔部から得られた細胞のパパニコロウ染色標本(別冊No. 6)を別に示す。

考えられるのはどれか。

1. 腺癌細胞
2. 扁平上皮癌細胞
3. クラミジア感染
4. ヒトパピローマウイルス感染
5. ヘルペスウイルス感染

別 冊

No. 6 写 真

問題 38 病理解剖における結核の業務感染防止に有効な手段はどれか。

1. 空気清浄機の使用
2. 手指消毒
3. ツベルクリン反応
4. 剖検室のホルマリンくん蒸消毒
5. 微粒子用マスクの着用

問題 39 エリスロポエチンで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 赤芽球を分化させる。
2. 成人では肝臓で産生される。
3. 酸素分圧が低下すると産生が低下する。
4. 真性多血症では産生が増加する。
5. 腎性貧血では産生が低下する。

問題 40 正常赤血球で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 膜は蛋白質と糖質で構成される。
2. 全重量の約 $\frac{1}{2}$ をヘモグロビンが占める。
3. 嫌氣的解糖をする。
4. 外力によって変形しにくい。
5. 寿命は約 120 日である。

問題 41 鉄で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 健常成人男性の1日の喪失量は約 1 mg である。
2. 二価で吸収される。
3. 吸収には胃の内因子が必要である。
4. ポルフィリンに含まれる。
5. 組織ではトランスフェリンとして貯蔵される。

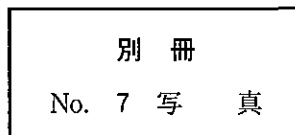
問題 42 好酸球で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 顆粒は異染性を示す。
2. インターロイキン5で増加する。
3. 抗原刺激でヒスタミンを放出する。
4. 好中球より殺菌能は強い。
5. 寄生虫疾患で増加する。

問題 43 血球数算定(血算)用採血管で採取した血液の塗抹標本(別冊No. 7)を別に示す。

この検体を自動血球計数装置で測定した場合、真の値より低値を示すのはどれか。

1. 赤血球数
2. ヘモグロビン濃度
3. 平均赤血球容積(MCV)
4. 白血球数
5. 血小板数



問題 44 血液塗抹標本の作製で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. ヘパリン加末梢静脈血を用いる。
2. 引きガラスと載せガラスとの角度が小さいと薄い標本ができる。
3. 引く速度が遅いと薄い標本ができる。
4. 塗抹後直ちに固定染色する。
5. 塗抹後ふらん器内で数か月保存可能である。

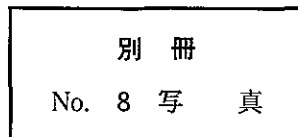
問題 45 正しい組合せはどれか。

1. 好中球 ————— 特異的エステラーゼ染色陽性
2. 単 球 ————— 非特異的エステラーゼ染色陰性
3. リンパ球 ————— ペルオキシダーゼ染色陽性
4. 好酸球 ————— ペルオキシダーゼ染色陰性
5. 好中球 ————— PAS 染色陰性

問題 46 末梢血ライト・ギムザ染色標本(別冊No. 8)を別に示す。

矢印の血球が認められるのはどれか。2つ選べ。

1. 鉄欠乏性貧血
2. サラセミア
3. 遺伝性球状赤血球症
4. 自己免疫性溶血性貧血
5. 再生不良性貧血



問題 47 重篤な細菌感染症患者の血液像で好中球にみられる所見はどれか。2つ選べ。

1. アウエル(Auer)小体
2. デーレ(Döhle)小体
3. ラッセル(Russell)小体
4. 好塩基性斑点
5. 中毒性顆粒

問題 48 骨髄芽球で正しいのはどれか。

1. 核は腎臓形を示す。
2. 核の構造は繊細網状である。
3. 細胞質は好酸性である。
4. 顆粒球の成熟過程で最も大きい。
5. 特異顆粒を含む。

問題 49 生理的に血中に存在する抗凝固因子(凝固阻止物質)はどれか。2つ選べ。

1. プロテイン S
2. プロトロンビンフラグメント(F_{1+2})
3. 血液凝固第XIII因子
4. アンチトロンビン
5. α_2 -プラスミンインヒビター

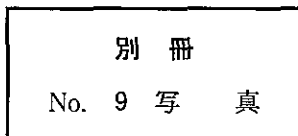
問題 50 正しいのはどれか。

1. シェーンライン・ヘノッホ(Schönlein-Henoch)病ではPTが延長する。
2. 血小板機能異常症では出血時間が延長する。
3. 血小板無力症では血餅収縮能が亢進する。
4. 血友病Aでは凝固第IX因子活性が低下する。
5. 先天性凝固第XIII因子欠乏症ではD-ダイマーが増加する。

問題 51 34歳の男性。インドに2週滞在し帰国後、発熱を認め来院。末梢血検査で赤血球数273万/ μ l、ヘモグロビン9.7g/dl、ヘマトクリット29%、白血球数18,200/ μ l、血小板数1.8万/ μ l。末梢血ライト・ギムザ染色標本(別冊No. 9)を別に示す。

考えられるのはどれか。

1. 血栓性血小板減少性紫斑病
2. 溶血性尿毒症症候群
3. マラリア
4. フィラリア症
5. アメーバ症



問題 52 正しい組合せはどれか。2つ選べ。

1. ハウエル・ジョリー(Howell-Jolly)小体 ————— 脾摘後
2. ハイイツ(Heinz)小体 ————— 再生不良性貧血
3. パッペンハイマー(Pappenheimer)小体 ————— 鉄欠乏性貧血
4. カボット(Cabot)環 ————— 悪性貧血
5. シュフナー(Schüffner)斑点 ————— サラセミア

問題 53 56歳の男性。ヘモグロビン8.7 g/dl、白血球数2,500/ μ l、血小板数8万/ μ l。末梢血塗抹標本(別冊No. 10)を別に示す。

考えられるのはどれか。

1. 悪性リンパ腫
2. 再生不良性貧血
3. 骨髄異形成症候群
4. 慢性骨髄性白血病
5. 特発性血小板減少性紫斑病

別 冊

No. 10 写 真

問題 54 18歳の女子。抜歯後止血困難なため来院した。血小板数32万/ μ l、出血時間(Ivy法)15分以上、PT 11.5秒(対照11.3秒)、APTT 36秒(対照33秒)。

診断に必要な検査はどれか。

1. 抗リン脂質抗体
2. 凝固第Ⅷ因子活性
3. 血中フォン・ウィルブランド(von Willebrand)因子活性
4. 破碎赤血球の有無
5. 血中FDP濃度

問題 55 *bcr/abl*キメラ遺伝子が高頻度に見られるのはどれか。

1. 急性骨髄性白血病
2. 急性前骨髄球性白血病
3. 成人T細胞性白血病
4. 慢性リンパ性白血病
5. 慢性骨髄性白血病

問題 56 染色体検査で正しいのはどれか。

1. ヒトの常染色体は 23 対である。
2. リンパ球培養液にヘパリンが混入してはならない。
3. 細胞周期のうちM(分裂)期を観察する。
4. ダウン(Down)症候群では 18 番染色体のトリソミーがみられる。
5. 急性前骨髄球性白血病では 8 ; 21 転座がみられる。

問題 57 原核生物で正しいのはどれか。

1. 細胞壁がない。
2. 核膜がない。
3. 有糸分裂をする。
4. ミトコンドリアがある。
5. ゴルジ体がある。

問題 58 微生物の命名法で正しいのはどれか。

1. 日本細菌学会規約に従って命名する。
2. 種は英語で記載する。
3. 属名は小文字で始まる。
4. 属の下の分類段階は科である。
5. 科は属の語尾に *-aceae* を付ける。

問題 59 グラム陽性球菌でカタラーゼ試験陽性なのはどれか。

1. *Streptococcus pyogenes*
2. *Enterococcus faecalis*
3. *Moraxella catarrhalis*
4. *Neisseria gonorrhoeae*
5. *Staphylococcus epidermidis*

問題 60 正しい組合せはどれか。

1. 芽胞染色法 ————— *Cryptococcus neoformans*
2. 莢膜染色法 ————— *Clostridium tetani*
3. 抗酸菌染色法 ————— *Mycoplasma pneumoniae*
4. 異染小体染色法 ————— *Nocardia asteroides*
5. ヒメネス染色法 ————— *Legionella pneumophila*

問題 61 偏性好気性菌はどれか。2つ選べ。

1. *Legionella pneumophila*
2. *Staphylococcus aureus*
3. *Bacteroides fragilis*
4. *Mycobacterium tuberculosis*
5. *Serratia marcescens*

問題 62 正しいのはどれか。

1. 1塩基対の変化を点変異(point mutation)という。
2. ファージを介して遺伝子が受け渡される現象を形質転換という。
3. プラスミドの多くは環状の二本鎖 RNA である。
4. プラスミドにはAプラスミドとFプラスミドがある。
5. Fプラスミドは薬剤耐性に関与する。

問題 63 ウイルスに有効な消毒剤はどれか。2つ選べ。

1. グルタルアルデヒド
2. クレゾール石けん液
3. 塩化ベンザルコニウム
4. グルコン酸クロルヘキシジン
5. 次亜塩素酸ナトリウム

問題 64 正しい組合せはどれか。

- a. カルバペネム ————— RNA 合成阻害
- b. キノロン ————— 細胞膜合成阻害
- c. テトラサイクリン ————— DNA 合成阻害
- d. マクロライド ————— 蛋白合成阻害
- e. モノバクタム ————— 細胞壁合成阻害

1. a、b 2. a、e 3. b、c 4. c、d 5. d、e

問題 65 抗真菌薬はどれか。2つ選べ。

- 1. アンフォテリシン B
- 2. エタンブトール
- 3. ガンシクロビル
- 4. イソニコチン酸ヒドラジド
- 5. ミコナゾール

問題 66 「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」で一類感染症はどれか。

- 1. コレラ
- 2. 腸チフス
- 3. 細菌性赤痢
- 4. ペスト
- 5. ジフテリア

問題 67 *Neisseria meningitidis* で正しいのはどれか。

- a. カタラーゼ陰性
- b. オキシダーゼ陽性
- c. マルトース陽性
- d. ラクトース陽性
- e. グルコース陰性

1. a、b 2. a、e 3. b、c 4. c、d 5. d、e

問題 68 正しい組合せはどれか。2つ選べ。

- 1. *Shigella flexneri* ————— 運動性陰性
- 2. *Salmonella Typhi* ————— 硫化水素産生
- 3. *Serratia marcescens* ————— VP 試験陰性
- 4. *Aeromonas hydrophila* ————— オキシダーゼ陰性
- 5. *Vibrio parahaemolyticus* ————— 白糖分解

問題 69 毒素原性大腸菌で正しいのはどれか。

- 1. ST はコレラトキシンと同様の作用を示す。
- 2. LT は耐熱性のトキシンである。
- 3. 血清型は O6 : H16 が多い。
- 4. ソルビット非分解が特徴である。
- 5. シモンズ・クエン酸塩培地に発育する。

問題 70 4℃で増殖するのはどれか。

- 1. *Bacillus cereus*
- 2. *Campylobacter jejuni*
- 3. *Clostridium perfringens*
- 4. *Plesiomonas shigelloides*
- 5. *Yersinia enterocolitica*

問題 71 正しいのはどれか。2つ選べ。

1. *Mycobacterium avium* は遺伝子診断ができない。
2. *Mycobacterium tuberculosis* はナイアシンテスト陽性である。
3. *Mycobacterium leprae* は小川培地に発育する。
4. *Mycobacterium fortuitum* は迅速発育菌である。
5. *Mycobacterium kansasii* は暗発色菌である。

問題 72 糸状菌はどれか。2つ選べ。

1. *Aspergillus fumigatus*
2. *Candida albicans*
3. *Cryptococcus neoformans*
4. *Mucor*
5. *Sporothrix schenckii*

問題 73 *Candida albicans* で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. サブロー寒天培地での集落は黄色クリーム状である。
2. 出芽によって増殖し仮性菌糸を形成する。
3. コーンミール寒天上で培養すると厚膜胞子を形成する。
4. 形態はこん棒状である。
5. グラム陰性である。

問題 74 正しい組合せはどれか。2つ選べ。

1. サイトメガロウイルス ———— バーキット(Burkitt)リンパ腫
2. ロタウイルス ————— 冬期下痢症
3. コクサッキーウイルス ———— 手足口病
4. RSウイルス ————— ヘルパンギーナ
5. コロナウイルス ————— リウマチ熱

問題 75 芽胞が死滅しないのはどれか。

1. オートクレーブ法
2. 間欠滅菌法
3. シンメルブッシュ法
4. 乾熱滅菌法
5. ガス滅菌法

問題 76 市中肺炎患者の喀痰のグラム染色標本(別冊No. 11)を別に示す。

考えられるのはどれか。

1. *Moraxella catarrhalis*
2. *Staphylococcus aureus*
3. *Haemophilus influenzae*
4. *Legionella pneumophila*
5. *Streptococcus pneumoniae*

別 冊

No. 11 写 真

問題 77 *Staphylococcus aureus* を一直線に塗抹し、これと直角に被検菌を接種した血液寒天培地(別冊No. 12)を別に示す。

このテストはどれか。

1. バシトラシンテスト
2. オプトヒンテスト
3. DNase テスト
4. CAMP テスト
5. コアグララーゼテスト

別 冊

No. 12 写 真

問題 78 病原菌と治療薬との組合せで正しいのはどれか。

1. *Clostridium difficile* ————— ゲンタマイシン
2. *Escherichia coli* ————— バンコマイシン
3. MRSA ————— セフメタゾール
4. *Mycoplasma pneumoniae* ————— ミノサイクリン
5. *Pseudomonas aeruginosa* ————— アンピシリン

問題 79 ヘルパー T 細胞で正しいのはどれか。

1. CD8 を有する。
2. Th1 と Th2 に分化する。
3. 補体を産生する。
4. 抗体産生を抑制する。
5. EAC ロゼットを形成する。

問題 80 IgG で正しいのはどれか。2 つ選べ。

1. 分泌成分と結合している。
2. 胎盤通過性がある。
3. 4 つのサブクラスがある。
4. H 鎖の定常部ドメインは 4 個からなる。
5. 通常は二量体(ダイマー)として存在する。

問題 81 サイトカインで誤っているのはどれか。

1. インターロイキン 1 は T 細胞を活性化する。
2. インターロイキン 2 は NK 細胞を増殖させる。
3. インターロイキン 6 は急性期蛋白を誘導する。
4. インターフェロン α はウイルスを増殖させる。
5. インターフェロン γ はマクロファージを活性化する。

問題 82 肺癌を疑う場合に測定される腫瘍マーカーはどれか。2つ選べ。

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

問題 83 III型アレルギーの機序による疾患はどれか。

1. ループス腎炎
2. 自己免疫性溶血性貧血
3. アレルギー性鼻炎
4. 接触皮膚炎
5. バセドウ(Basedow)病

問題 84 正しい組合せはどれか。2つ選べ。

1. 抗U1-RNP抗体 ————— シェーグレン(Sjögren)症候群
2. 抗Sm抗体 ————— 混合性結合組織病(MCTD)
3. 抗SS-B抗体 ————— 皮膚筋炎
4. 抗サイログロブリン抗体 ———— 橋本病
5. 抗ミトコンドリア抗体 ————— 原発性胆汁性肝硬変

問題 85 CRPで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 血清蛋白 α_1 分画の主成分である。
2. サイトカインの刺激で産生される。
3. リンパ球で産生される。
4. 細菌感染症で増加する。
5. 基準値は5 mg/dl以下である。

問題 86 Bence Jones 蛋白で誤っているのはどれか。

1. 免疫グロブリン H 鎖の一部である。
2. 腫瘍性に増殖した形質細胞から産生される。
3. 抗原性は κ 、 λ の2種類に分かれる。
4. 腎障害の原因となる。
5. 尿中で検出される。

問題 87 移植免疫で誤っているのはどれか。

1. ブタとヒトの間で行われる移植は異種移植という。
2. HLA は組織適合抗原として働く。
3. 細胞傷害性 T リンパ球は拒絶に関与する。
4. 移植 3 か月後に起こる拒絶は慢性拒絶反応である。
5. 兄弟間の移植では免疫抑制剤は不要である。

問題 88 ポリクローナル抗体で正しいのはどれか。

1. HAT 選別培地を用いて作製する。
2. リンパ球サブセットの抗体試薬として用いられる。
3. 骨髄腫細胞と B リンパ球との融合細胞から産生される。
4. 微生物の感染に伴って産生される。
5. 一つの抗原決定基とのみ反応する。

問題 89 正しい組合せはどれか。2つ選べ。

1. サザンブロット法 ————— RNA 同定
2. ノーザンブロット法 ————— DNA 同定
3. ウェスタンブロット法 ————— 蛋白質同定
4. FISH 法 ————— 抗体検出
5. フローサイトメトリー ————— リンパ球表面抗原解析

問題 90 抗体活性が低下しやすいのはどれか。2つ選べ。

1. 冷蔵保存
2. 凍結乾燥
3. アジ化ナトリウム添加
4. 細菌汚染
5. 頻回の凍結融解

問題 91 血清を冷蔵庫に一晚保存した試験管の中にゲル化したものが認められた。

考えられるのはどれか。

1. α_2 -マクログロブリン
2. β_2 -ミクログロブリン
3. パイログロブリン
4. Bence Jones 蛋白
5. クリオグロブリン

問題 92 B型肝炎ウイルス検査の結果で感染が最も初期のものと考えられるのはどれか。

ただし、+は陽性、-は陰性を示す。

	HBs 抗原	HBe 抗原	HBc 抗体	HBs 抗体	HBV-DNA
1.	+	-	+	-	+
2.	+	+	-	-	+
3.	-	-	+	+	-
4.	-	-	-	+	-
5.	-	-	-	-	+

問題 93 HIV 抗体 EIA 法陽性、ウエスタンブロット法陰性、HIV-RNA 陰性の結果の解釈で適切なのはどれか。

1. 感染初期である。
2. 血中に HIV が存在する。
3. 後天性免疫不全症候群 (AIDS) を発症している。
4. 既往感染である。
5. EIA 法の結果は非特異反応による。

問題 94 リウマトイド因子 (RF) で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. IgG 分子の Fab 部分と反応する。
2. 変性 IgG に対する自己抗体である。
3. すべての免疫グロブリンクラスに属する。
4. リンパ球細胞傷害試験で検出できる。
5. リウマチ熱で特異的に検出される。

問題 95 間接抗グロブリン試験で反応確認のために非凝集の試験管に加えるのはどれか。

1. O 型赤血球
2. AB 型赤血球
3. パネル赤血球
4. IgG 感作赤血球
5. プロメリン処理赤血球

問題 96 AB型でRh₀(D)陰性患者の交差適合試験の主試験で凝集がみられるのはどれか。

1. 輸血用血液がA型である。
2. 輸血用血液がO型である。
3. 輸血用血液がRh₀(D)陽性である。
4. 患者に不規則性抗体がある。
5. 患者に抗HLA抗体がある。

問題 97 ABO式血液型判定でオモテ試験がAB型、ウラ試験がO型であった。ウラ試験のA₁血球およびB血球に対する反応はともに弱かった。その血球の顕微鏡写真(別冊No. 13)を別に示す。

考えられるのはどれか。

1. *cis*AB
2. 後天性B
3. 連鎖形成
4. 寒冷凝集素
5. 汎血球凝集

別冊 No. 13 写真

問題 98 Rh₀(D)血液型判定で陰性、確認試験(間接抗グロブリン試験)で陽性を示した。対照はいずれも陰性であった。

結果の解釈で正しいのはどれか。

1. weak D
2. Rh₀(D)陰性
3. 不規則性抗体の存在
4. 判定保留として再検査
5. 自己抗体の存在

問題 99 間接抗グロブリン試験による不規則性抗体スクリーニングの結果を表に示す。

パネル血球 No.	パネル血球に含まれる抗原									凝集
	D	C	E	c	e	Le ^a	Le ^b	M	N	
I	+	+	+	+	+	0	+	+	0	0
II	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+

+は凝集あり、0は非凝集を示す。

考えられる不規則性抗体はどれか。

1. 抗 D
2. 抗 C
3. 抗 E
4. 抗 Le^a
5. 抗 N

問題 100 抗 HLA 抗体が関与するのはどれか。

1. ツベルクリン反応
2. 血小板輸血不応状態
3. アナフィラキシー反応
4. 遅発性溶血性副作用
5. リンパ球幼若化反応