

◎ 指示があるまで開かないこと。

(平成 22 年 2 月 24 日 13 時 30 分～16 時 00 分)

### 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	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
	↓				
101	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5

答案用紙②の場合、

101	<input type="radio"/> 1	<input checked="" type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
	→				
101	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 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	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
	↓				
102	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 5

答案用紙②の場合、

102	<input type="radio"/> 1	<input checked="" type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
	→				
102	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 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 採血後、氷冷しながら直ちに検査室に提出する検査項目はどれか。

1. アンモニア
2. カリウム
3. グルコース
4. クレアチニン
5. LD

2 蔡尿の保存剤に塩酸を用いるのはどれか。

1. hCG
2. 17-OHCS
3. ポルフィリン体
4. Bence-Jones 蛋白
5. バニリルマンデル酸(VMA)

3 成人において基準範囲の性差が大きいのはどれか。

1. 尿 酸
2. グルコース
3. アミラーゼ
4. カルシウム
5. トリグリセリド

4 血液検査のパニック値(緊急異常値)として報告すべきなのはどれか。

1. カルシウム 14.8 mg/dl
2. 血 糖 180 mg/dl
3. AST 210 U/l
4. Na 145 mEq/l
5. K 3.1 mEq/l

5 尿沈渣染色法でペルオキシダーゼ反応を利用するのはどれか。

1. ズダンⅢ法
2. ベルリン青法
3. ステルンハイマー法
4. プレスコット・プロディ法
5. ステルンハイマー・マルビン法

次の文により 6、7 の問い合わせに答えよ。

尿の沈渣標本(別冊No. 1)を別に示す。

別 冊

No. 1

6 矢印で示すのはどれか。

1. 移行上皮
2. 変形赤血球
3. 卵円形脂肪体
4. ビリルビン結晶
5. シュウ酸カルシウム結晶

7 この患者でみられる検査所見はどれか。2つ選べ。

1. 末梢血白血球数  $18,000/\mu l$
2. 血清アルブミン  $2.1 \text{ g/dl}$
3. 血清総ビリルビン  $3.5 \text{ mg/dl}$
4. 血清総コレステロール  $285 \text{ mg/dl}$
5. 血清 CRP  $9.8 \text{ mg/dl}$

8 組合せで正しいのはどれか。

1. サシチョウバエ ————— バンクロフト糸状虫
2. ハマダラカ ————— マレー糸状虫
3. メマトイ ————— イヌ糸状虫
4. サシガメ ————— 常在糸状虫
5. ブ ュ ————— 回旋糸状虫

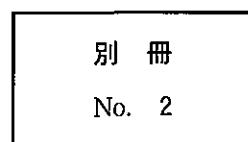
9 Sabin-Feldman の色素試験で診断するのはどれか。

1. 赤痢アメーバ症
2. 膀胱トリコモナス症
3. トキソプラズマ症
4. クリプトスピリジウム症
5. クルーズトリパノソーマ症

10 体長 350 μm の幼虫体がみられた喀痰のパパニコロウ染色標本(別冊No. 2)を  
別に示す。

考えられるのはどれか。

1. 回虫
2. 鋤虫
3. 糞線虫
4. 広東住血線虫
5. 東洋毛様線虫



11 刺激伝導の異常によるのはどれか。2つ選べ。

1. 心房粗動
2. LGL 症候群
3. 洞房ブロック
4. 心室性期外収縮
5. 発作性上室性頻拍

12 組合せで正しいのはどれか。

1. 尿崩症 ————— 血清 Na 低下
2. Addison 病 ————— 血清 K 低下
3. 甲状腺機能亢進症 ————— 血清 Ca 低下
4. 副甲状腺機能低下症 ————— 尿中 Ca 排泄増加
5. 原発性アルドステロン症 ————— 尿中 K 排泄増加

13 組合せで正しいのはどれか。

1. 百日咳 ————— 末梢血リンパ球減少
2. 気管支喘息 ————— 肺活量増加
3. 間質性肺炎 ————— 肺拡散能低下
4. カンジダ肺炎 ————— 菌球形成
5. サルコイドーシス ————— 血清アンジオテンシン変換酵素活性低下

14 食餌中の脂質から合成されるリポ蛋白はどれか。

1. カイロミクロン
2. 超低比重リポ蛋白
3. 中間比重リポ蛋白
4. 低比重リポ蛋白
5. 高比重リポ蛋白

15 腫瘍マーカーで正しいのはどれか。

1. CEA は喫煙者で低値となる。
2. PSA は肝細胞癌で高値となる。
3. CA 125 は悪性リンパ腫で高値となる。
4. CA 19-9 は肺扁平上皮癌で高値となる。
5. PIVKA-II はワルファリン内服患者で高値となる。

16 心電図(別冊No. 3)を別に示す。

所見で正しいのはどれか。

1. 洞房ブロック
2. I 度房室ブロック
3. 完全房室ブロック
4. Mobitz II 型房室ブロック
5. Wenckebach 型房室ブロック

別 冊

No. 3

17 組合せで誤っているのはどれか。

1. レイノ一病 ————— 指尖容積脈波
2. 僧帽弁狭窄症 ————— ヒス束心電図
3. 心室性不整脈 ————— 加算平均心電図
4. 下肢動脈狭窄 ————— 足関節上腕動脈血圧比(ABI)
5. 大動脈弁狭窄症 ————— 頸動脈波

18 酸素解離曲線で正しいのはどれか。

1. 体温が上昇すると左方移動が起こる。
2. 代謝性アシドーシスでは右方移動が起こる。
3. 二酸化炭素を吸入すると左方移動が起こる。
4. 酸素分圧が高いほど曲線の傾きは急峻になる。
5. 左方移動に伴いヘモグロビンから酸素が放出される。

19 メサコリン吸入による気道過敏性検査で正しいのはどれか。

1. 気管支喘息発作の重症度判定に用いる。
2. 検査の直前に気管支拡張薬を吸入させる。
3. 努力肺活量(FVC)の減少の程度で気道過敏性を判定する。
4. 1秒量( $FEV_1$ )の 40 % 以上の低下は検査中止の基準である。
5. メサコリン吸入前に生理食塩水を吸入させてコントロール値を得る。

20 静肺コンプライアンス(Cst)で正しいのはどれか。

1. 加齢とともに低下する。
2. 肺線維症では上昇する。
3. 気管支喘息では低下する。
4. 測定は機能的残気量位(FRC レベル)から 0.5 l 吸息位で行う。
5. 測定は被検者に飲み込ませた圧測定バルーンを胃内に留置して行う。

21 パルスオキシメータで測定した経皮的動脈血酸素飽和度( $Sp_{O_2}$ )で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 測定前に数回深呼吸をさせる。
2. 健常人では 80~90 % の値を示す。
3. 70~100 % の範囲では精度が保たれる。
4. 一酸化炭素中毒では正確な測定ができない。
5. 高温環境下では測定前に使用する指を冷水で冷やす。

次の文により 22、23 の問い合わせに答えよ。

46 歳の男性。3 時間前から意識障害をきたしている。脳波(別冊No. 4)を別に示す。

別 冊

No. 4

22 正しいのはどれか。

1. 三相波
2. 陽性棘波
3. 棘徐波複合
4. 棘波位相逆転
5. 周期性一側性てんかん形放電

23 意識状態がさらに悪化した。

脳波で出現が予想されるのはどれか。

1. K 複合波
2.  $\alpha$  波の抑制
3. 対称性の紡錘波
4.  $\delta$  波の広汎性持続
5. 高振幅  $\beta$  波の持続

24 健常者において評価すべき波形が刺激後 10 ミリ秒以内に出現するのはどれか。2つ選べ。

1. 視覚誘発電位
2. 体性感覚誘発電位
3. 聴覚脳幹誘発電位
4. 下腿三頭筋で記録した H 波
5. 長橈側手根伸筋で行った運動神経複合筋活動電位

25 末梢神経の誘発筋電図で正しいのはどれか。

1. 反復刺激検査は多発性硬化症の確定診断に用いる。
2. 感覚神経伝導検査の測定には複合筋活動電位(CMAP)を用いる。
3. ギラン・バレー(Guillain-Barré)症候群では運動神経伝導速度は低下する。
4. 重症筋無力症では低頻度反復刺激で複合筋活動電位(CMAP)振幅が漸増する。
5. ランバート・イートン(Lambert-Eaton)症候群では反復刺激で漸減現象がみられる。

26 肝臓の超音波検査(別冊No. 5)を別に示す。矢印の領域が高輝度であった。

調整が必要なのはどれか。

1. ゲイン(gain)
2. パワー(power)
3. フォーカシング(focusing)
4. STC(sensitivity time control)
5. ダイナミックレンジ(dynamic range)

別 冊

No. 5

27 心臓の超音波検査でMモード法が診断に重要なのはどれか。2つ選べ。

1. 左心不全
2. 僧帽弁狭窄
3. 動脈管開存
4. 心室中隔欠損
5. 肺動脈弁閉鎖不全

28 超音波検査で食後に最も描出不良となるのはどれか。

1. 肝 臓
2. 脾 臓
3. 脾 臓
4. 腎 臓
5. 虫 垂

29 検査項目と採血容器への添加物の組合せで正しいのはどれか。

1. ACTH ————— フッ化ナトリウム
2. Ca ————— EDTA
3. 乳酸 ————— 過塩素酸
4. 血液ガス ————— クエン酸塩
5. アンモニア ————— シュウ酸塩

30 pH メータの pH 4 較正用緩衝液はどれか。

1. 炭酸緩衝液
2. リン酸緩衝液
3. ホウ酸緩衝液
4. フタル酸緩衝液
5. グリシン緩衝液

31 銅を輸送する主要な血漿蛋白はどれか。

1. アルブミン
2. ヘモグロビン
3. ハプトグロビン
4. トランスフェリン
5. セルロプラスミン

32 糖尿病のコントロール不良時に血中で低下するのはどれか。

1. ケトン体
2. フルクトサミン
3. グリコアルブミン
4. グリコヘモグロビン
5. 1,5-アンヒドログルシトール

33 空腹時の血液検査で総コレステロール 226 mg/dl、HDL-コレステロール 55 mg/dl、中性脂肪 165 mg/dl であった。

Friedewald の計算式での LDL-コレステロール値(mg/dl)はどれか。

1. 52
2. 91
3. 118
4. 138
5. 184

34 蛋白質で正しいのはどれか。

1. 血漿中に約 30 種存在する。
2. 小腸で最も多く合成される。
3. 正常の髄液には検出されない。
4. 生体を構成する最大の成分である。
5. ペプチドやアミノ酸として吸収される。

次の文により 35、36 の問い合わせに答えよ。

65 歳の男性。血液検査で血清総蛋白 9.0 g/dl、アルブミン 3.0 g/dl であった。  
血清蛋白分画像(別冊No. 6)を別に示す。

別 冊

No. 6

35 認められる所見はどれか。

1. M タンパク
2.  $\beta$ - $\gamma$  ブリッジング
3.  $\gamma$ -グロブリン分画の減少
4.  $\alpha_2$ -グロブリン分画の増加
5.  $\beta$ -グロブリン分画の先鋭化

36 この患者で予測される検査結果はどれか。2つ選べ。

1. PT 短縮
2. IgA 低下
3. 血小板数減少
4. アンモニア低下
5. コリンエステラーゼ低下

37 酵素法でクレアチニンを測定する際に用いられるのはどれか。2つ選べ。

1. ウリカーゼ
2. ウレアーゼ
3. クレアチニナーゼ
4. サルコシン酸化酵素
5. イソクエン酸脱水素酵素

38 EDTA 加血漿で測定すると、血清に比べて活性が大きく低下するのはどれか。

1. ALP
2. ALT
3. AST
4. CK
5. LD

39 日本臨床化学会(JSCC)常用基準法で共役酵素を用いないのはどれか。

1. アミラーゼ
2. ALT
3. AST
4. CK
5. LD

40 LDについて正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 半減期は LD<sub>1</sub>が最も短い。
2. 心筋には LD<sub>1</sub>が多く含まれる。
3. 4つのアイソザイムが知られている。
4. 肝細胞には LD<sub>2</sub>が多く含まれる。
5. 2種類のサブユニットからなる4量体である。

41 ペプチドホルモンはどれか。2つ選べ。

1. アドレナリン
2. インスリン
3. エストラジオール
4. カルシトニン
5. サイロキシン

42 性腺ホルモンはどれか。2つ選べ。

1. オキシトシン
2. コルチゾール
3. プロゲステロン
4. テストステロン
5. アルドステロン

43 LD の補酵素はどれか。

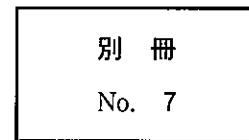
1. ナイアシン
2. パントテン酸
3. ビタミン B<sub>2</sub>
4. ビタミン B<sub>6</sub>
5. ビタミン B<sub>12</sub>

44 半減期 8 日の放射性同位元素の放射能が 1/8 になるのはどれか。

1. 8 日後
2. 16 日後
3. 24 日後
4. 48 日後
5. 64 日後

次の文により 45、46 の問い合わせに答えよ。

組織の H-E 染色標本(別冊No. 7)を別に示す。



45 骨格筋との共通点はどれか。2つ選べ。

1. 横紋がある。
2. 介在板がある。
3. 不随意筋である。
4. 過剰な負荷によって肥大する。
5. 核の位置は細胞の中央にある。

46 この組織に特殊染色を行った。

組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. PTAH 染色 ————— 青 色
2. ムチカルミン染色 ————— 赤 色
3. マッソン・フォンタナ染色 ————— 黒 色
4. マッソン・トリクローム染色 ————— 赤 色
5. エラスチカ・ワンギーソン染色 ————— 赤 色

47 組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. CMV ————— 乳癌
2. EBV ————— バーキットリンパ腫
3. HCV ————— 胆囊癌
4. HIV ————— 成人T細胞白血病
5. HPV ————— 子宮頸癌

48 悪性腫瘍はどれか。

1. ポーエン(Bowen)病
2. バセドウ(Basedow)病
3. バージャー(Buerger)病
4. クッシング(Cushing)病
5. パーキンソン(Parkinson)病

49 出血性梗塞を起こしやすいのはどれか。2つ選べ。

1. 心臓
2. 肺
3. 大腸
4. 脾臓
5. 腎臓

50 脱灰で誤っているのはどれか。

1. EDTA が用いられる。
2. 硬組織に用いられる。
3. 免疫染色での抗原性が低下する。
4. 液の濃度が高ければ染色性は上昇する。
5. 液の温度が高ければ脱灰に要する時間は短い。

51 加温して行うのはどれか。

1. PAM 染色
2. PAS 染色
3. PTAH 染色
4. アルシアン青染色
5. マッソン・トリクローム染色

52 疾患と染色法の組合せで誤っているのはどれか。

1. 膜性腎症 ————— PAM 染色
2. C型肝炎 ————— オルセイン染色
3. Wilson 病 ————— ロダニン染色
4. アミロイドーシス ————— コンゴーレッド染色
5. ヘモジデローシス ————— ベルリン青染色

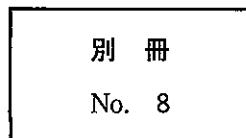
53 メセナミン銀液を使用するのはどれか。2つ選べ。

1. 鍍銀法
2. PAM 染色
3. ボディアン染色
4. グロコット染色
5. グリメリウス染色

54 肺組織のH-E染色標本(別冊No. 8)を別に示す。

矢印の構造物を同定するのに有用なのはどれか。

1. PAS染色
2. グラム染色
3. ベルリン青染色
4. アザン・マロリー染色
5. マッソン・フォンタナ染色



55 免疫組織化学染色で誤っているのはどれか。

1. 二重染色が可能である。
2. 原発不明癌の原発巣検索に用いられる。
3. 乳癌の治療薬の適応判定に用いられる。
4. 内因性ペルオキシダーゼ活性の阻害に過酸化水素処理が行われる。
5. 3',3'-ジアミノベンチジン(DAB)反応による発色は1週間で消退する。

56 子宮頸部細胞診のパパニコロウ染色標本(別冊No. 9)を別に示す。

考えられるのはどれか。

1. カンジダ感染
2. トリコモナス感染
3. ヘルペスウイルス感染
4. 軽度異形成
5. 扁平上皮癌

別 冊

No. 9

57 肺癌集団検診の喀痰細胞診で正常上皮細胞のほかに軽度異型扁平上皮細胞が認められた。

判定区分はどれか。

1. A
2. B
3. C
4. D
5. E

58 死体解剖保存法で規定されているのはどれか。 2つ選べ。

1. 遺族の承諾
2. 解剖所要時間
3. 介助者の資格
4. 解剖を行う場所
5. 標本の保存期間

59 巨大血小板を認める先天性疾患はどれか。

1. 血小板無力症
2. チエディアック・東(Chédiak-Higashi)症候群
3. メイ・ヘグリン(May-Hegglin)異常
4. ペルゲル・フエ(Pelger-Huët)核異常
5. フォン・ヴィレブランド(von Willebrand)病

60 フィブリノゲンで正しいのはどれか。

1. 肝臓で產生される。
2. 酵素活性を有する。
3. 炎症時に血漿濃度が低下する。
4. ビタミンK依存性因子である。
5. 赤血球上に受容体が存在する。

61 自動血球計数器による測定で白血球数偽高値の原因となるのはどれか。2つ選べ。

1. 破碎赤血球
2. 有核赤血球
3. 赤血球凝集
4. 白血球凝集
5. 血小板凝集

62 骨髄穿刺塗抹のギムザ染色標本(別冊No. 10)を別に示す。

矢印の細胞について正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 加齢で増加する。
2. 分離膜を形成する。
3. 葉酸欠乏で増加する。
4. 活発な遊走能を有する。
5. トロンボポエチンで成熟が促進する。

別 冊

No. 10

63 健康診断で血小板減少(2万/ $\mu l$ )のみを指摘された患者が精査のため受診した。出血傾向を認めない。

まず行うべき検査はどれか。

1. APTT
2. 骨髄穿刺
3. 出血時間
4. 血小板機能
5. 末梢血液像

64 末梢白血球数で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 運動後に増加する。
2. 基準範囲は乳児よりも成人の方が高い。
3. 本態性血小板血症では好中球が増加する。
4. 慢性骨髓性白血病では好酸球が減少する。
5. 副腎皮質ステロイド服用でリンパ球が増加する。

65 60歳の男性。腰椎圧迫骨折の原因精査で来院した。末梢血検査で白血球数 $4,000/\mu l$ 、Hb $8.6\text{ g/dl}$ 、赤血球数 $270\text{ 万}/\mu l$ 、Ht 25%、血小板数 $13\text{ 万}/\mu l$ 。総蛋白 $9.2\text{ g/dl}$ 、アルブミン $3.5\text{ g/dl}$ 、血清カルシウム $10.5\text{ mg/dl}$ 。

診断に有用な検査はどれか。2つ選べ。

1. 血清蛋白分画
2. 脳脊髄液検査
3. 血清フェリチン
4. 末梢血好中球ALP
5. 全身骨エックス線検査

66 播種性血管内凝固(DIC)の検査所見で誤っているのはどれか。

1. PT延長
2. 血小板数減少
3. Dダイマー高値
4. フィブリノゲン低値
5. アンチトロンビン高値

67 疾患と染色体異常の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. Turner症候群 ————— 47, XXY
2. Down症候群 ————— 47, +8
3. 急性リンパ性白血病 ————— 9番と22番の相互転座
4. バーキットリンパ腫 ————— 8番と14番の相互転座
5. 急性骨髓性白血病(M4Eo) ————— 18番腕間逆位

68 インフルエンザウイルスで正しいのはどれか。

1. DNA ウィルスである。
2. A 型インフルエンザは変異が起こりにくい。
3. B 型インフルエンザは 20 種以上の亜型に分類される。
4. ノイラミニダーゼの抗原性によって H 亜型に細分類される。
5. ウィルス核蛋白の抗原性によって A、B 及び C に分類される。

69 組合せで正しいのはどれか。

1. スキロー培地 ————— *Yersinia enterocolitica*
2. レフレル培地 ————— *Cryptococcus neoformans*
3. マンニット食塩培地 ————— *Pseudomonas aeruginosa*
4. ボルデー・ジャング培地 ————— *Corynebacterium diphtheriae*
5. サイアー・マーチン培地 ————— *Neisseria meningitidis*

70 病原体と消毒薬の組合せで有用なのはどれか。2 つ選べ。

1. 結核菌 ————— 塩化ベンザルコニウム
2. ウィルス ————— グルコン酸クロルヘキシジン
3. 真 菌 ————— 次亜塩素酸ナトリウム
4. 芽 胞 ————— 両性界面活性剤
5. 一般細菌 ————— 消毒用エタノール

71 組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. *Bacillus anthracis* ————— エンドトキシン
2. *Clostridium botulinum* ————— 神経毒素
3. *Shigella sonnei* ————— 耐熱性溶血毒
4. *Staphylococcus aureus* ————— エンテロトキシン
5. *Vibrio cholerae* ————— ベロ毒素

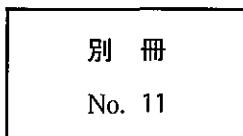
72 胆汁溶解テスト陽性はどれか。

1. *Enterococcus avium*
2. *Enterococcus faecalis*
3. *Streptococcus agalactiae*
4. *Streptococcus mitis*
5. *Streptococcus pneumoniae*

73 帯下のグラム染色像(別冊No. 11)を別に示す。

みられるのはどれか。

1. *Enterococcus faecalis*
2. *Gardnerella vaginalis*
3. *Neisseria gonorrhoeae*
4. *Pseudomonas aeruginosa*
5. *Streptococcus agalactiae*



74 オキシダーゼ陽性はどれか。

1. *Acinetobacter baumannii*
2. *Aeromonas hydrophila*
3. *Klebsiella pneumoniae*
4. *Stenotrophomonas maltophilia*
5. *Yersinia enterocolitica*

75 真菌を Tween 80 加コンミール寒天培地でスライド培養した。顕微鏡写真  
(別冊No. 12) を別に示す。

考えられるのはどれか。

1. *Aspergillus fumigatus*
2. *Candida albicans*
3. *Cryptococcus neoformans*
4. *Trichophyton mentagrophytes*
5. *Trichosporon beigelii*

別 冊

No. 12

76 皮膚潰瘍から採取された組織を 30 ℃ で 3 週間培養したところ、抗酸菌が発育した。この集落を光に曝露して 1 昼夜培養すると集落が白色から黄色に発色した。

考えられるのはどれか。

1. *Mycobacterium abscessus*
2. *Mycobacterium avium*
3. *Mycobacterium kansasii*
4. *Mycobacterium marinum*
5. *Mycobacterium tuberculosis*

77 加温が必要な染色法はどれか。 2 つ選べ。

1. 墨汁染色法
2. グラム染色法
3. ヒメネス染色法
4. 芽胞染色法 (Möller 法)
5. 抗酸菌染色法 (Ziehl-Neelsen 法)

78 培養検査で起炎菌と考えられるのはどれか。

1. 血液からの *Propionibacterium acnes* の分離
2. 帯下からの *Lactobacillus* spp. の分離
3. 咳痰からの *Legionella pneumophila* の分離
4. 咽頭からの *Serratia marcescens* の分離
5. 尿からの *Staphylococcus epidermidis* の分離

79 IgG と IgA に共通するのはどれか。

1. 胎盤通過性がある。
2. 分泌成分と結合している。
3. 4つのサブクラスがある。
4. L鎖は $\alpha$ または $\lambda$ である。
5. Fc部分はJ鎖によって結合している。

80 膵癌の腫瘍マーカーはどれか。2つ選べ。

1. AFP
2. CA 19-9
3. CEA
4. PSA
5. SCC

81 自己抗体と疾患の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 抗アセチルコリン受容体抗体 ————— グッドパスチャー(Goodpasture)症候群
2. 抗サイログロブリン抗体 ————— 橋本病
3. 抗ミトコンドリア抗体 ————— 原発性胆汁性肝硬変
4. 抗糸球体基底膜抗体 ————— IgA腎症
5. 抗内因子抗体 ————— 重症筋無力症

82 CRPで誤っているのはどれか。

1. 肝臓で產生される。
2. 損傷を活性化する。
3. オプソニン作用がある。
4. 急性相反応物質である。
5. 肺炎球菌に対する抗体である。

83 移植で正しいのはどれか。

1. 造血幹細胞は末梢血から採取できない。
2. サルからヒトへの移植を同系移植という。
3. 拒絶反応にはドナー由来のキラーT細胞が関与する。
4. 免疫抑制剤は移植後の重症感染症を回避するために用いる。
5. 骨髄移植では他の臓器移植よりも高いHLA適合性が求められる。

84 ワクチン接種の効果判定に用いるのはどれか。

1. HBs抗原
2. HBs抗体
3. HBc抗体
4. HBe抗原
5. HBe抗体

85 アレルゲンの同定検査はどれか。2つ選べ。

1. RAST
2. RIST
3. 捕体結合反応
4. クームス試験
5. ヒスタミン遊離試験

86 補体値( $\text{CH}_{50}$ )測定に必要なのはどれか。2つ選べ。

1. 鉄
2. 銅
3. カリウム
4. カルシウム
5. マグネシウム

87 母児間血液型不適合による新生児溶血性疾患で正しいのはどれか。

1. Rh(D)不適合では母親の間接抗グロブリン試験が陽性になる。
2. Rh(D)不適合による新生児溶血性疾患は第1子から起こる。
3. 児の赤血球破壊は血管内溶血の機序による。
4. 原因となる抗体は IgM である。
5. ABO 不適合では起こらない。

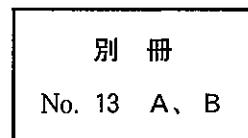
88 輸血について正しいのはどれか。

1. 輸血関連急性肺障害は抗赤血球抗体によって起こる。
2. 輸血感染症は核酸増幅検査導入後に発生していない。
3. 輸血後 GVHD の原因製剤は新鮮凍結血漿が最も多い。
4. 輸血後 GVHD はフィルタによる白血球除去で予防できる。
5. ABO 不適合輸血の原因は輸血実施時の取り違えが最も多い。

89 間接抗グロブリン試験(別冊No. 13A)の結果と不規則抗体スクリーニングの結果(別冊No. 13B)を別に示す。

考えられる抗体はどれか。

1. 抗 C
2. 抗 D
3. 抗 E
4. 抗  $\text{Le}^b$
5. 抗 N



90 我が国(平成 18 年度統計)の 1 ~ 4 歳の幼児の死因の第 1 位はどれか。

1. 肺 炎
2. 先天異常
3. 周産期異常
4. 不慮の事故
5. 乳幼児突然死症候群

91 地球環境問題で正しい組合せはどれか。

1. 酸性雨 —————— 酸化炭素
2. 砂漠化 —————— 紫外線
3. 温暖化 —————— 浮遊粒子状物質
4. 大気汚染 —————— 二酸化硫黄
5. オゾン層破壊 —————— ダイオキシン

92 学校保健安全法(旧学校保健法)で解熱後2日経過するまで出席停止とするのは  
どれか。

1. 水痘
2. 麻疹
3. 百日咳
4. 流行性耳下腺炎
5. 季節性インフルエンザ

93 作業管理はどれか。2つ選べ。

1. 代替品の使用
2. 健康診断の実施
3. 曝露時間の短縮
4. 個人保護具の使用
5. 局所排気装置の設置

94 世界保健機関(WHO)について正しいのはどれか。

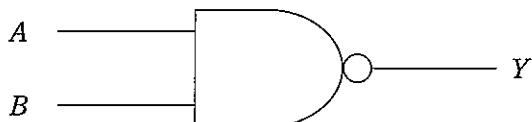
1. 二国間協力を行う。
2. 労働者の労働条件の改善を行う。
3. 國際疾病分類(ICD)の作成を行う。
4. 國際協力機構(JICA)に活動を委託する。
5. 我が国は東南アジア地域事務局に所属する。

95 電圧 100 V で 500 W の電熱器がある。

電圧を変えずに針金の長さを半分にした場合の電力はどれか。

1. 125 W
2. 250 W
3. 500 W
4. 1,000 W
5. 2,000 W

96 図の回路に相当するゲートはどれか。



1. AND
2. NAND
3. NOR
4. NOT
5. OR

97 CF 形機器の正常動作時の外装漏れ電流の許容値はどれか。

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

98 植込み型心臓ペースメーカーへの影響を考慮すべき機器はどれか。 2つ選べ。

1. 電子商品監視(EAS)機器
2. 赤外線リモコン
3. ノート型PC
4. 補聴器
5. MRI

99 ソフトウェアはどれか。

1. CPU
2. MODEM
3. OMR
4. OS
5. RAM

100 純水製造処理において水の電気伝導率が最も低くなるのはどれか。

1. 活性炭吸着装置
2. イオン交換装置
3. 除菌フィルタ
4. UV 純菌装置
5. 逆浸透装置