

◎ 指示があるまで開かないこと。

(平成30年2月21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	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 臨床試験業務で誤っているのはどれか。
  1. 新薬開発のために行う。
  2. 薬の安全性を調べるために行う。
  3. 既存医薬品の効果の追跡調査を行う。
  4. 二重盲検試験に関わる臨床検査技師は偽薬投与患者を事前に把握する。
  5. 臨床試験実施医療機関は外部評価による認定を取得することが望ましい。
  
- 2 抗凝固剤を含む採血管を用いる必要があるのはどれか。
  1. HbA1c
  2. インスリン
  3. C-ペプチド
  4. グリコアルブミン
  5. 抗グルタミン酸デカルボキシラーゼ抗体
  
- 3 精度保証のために検査前過程で行うのはどれか。
  1. 外部精度管理
  2. 検査値の解釈
  3. 検査値の点検
  4. 採血法の指導
  5. 内部精度管理

- 4 中間尿に比べ初尿で陽性になりやすいのはどれか。
1. 糖
  2. 潜 血
  3. 白血球
  4. ケトン体
  5. ビリルビン
- 5 髄液検査を行う前に測定すべき血液検査項目はどれか。
1. 血 糖
  2. 赤血球数
  3. アミラーゼ
  4. ビリルビン
  5. マグネシウム
- 6 肺化膿症でみられる喀痰検査所見はどれか。2つ選べ。
1. 三層痰
  2. 好酸球増多
  3. デイットリッヒ〈Dittrich〉栓子
  4. クルシュマン〈Curschmann〉らせん体
  5. シャルコー・ライデン〈Charcot-Leyden〉結晶

7 寄生虫と終宿主の組合せで正しいのはどれか。

1. 肝吸虫 ————— フ ナ
2. アニサキス ————— イ カ
3. エキノコックス ————— ネズミ
4. トキソプラズマ ————— ネ コ
5. 熱帯熱マラリア原虫 ————— ヒ ト

8 40歳の男性。胸部の発赤と腫脹を主訴に来院した。発赤は次第に腹側正中部に向かって伸び、帯状や線状になった。腹部の写真(別冊No. 1)を別に示す。食物摂取歴として、1か月前にドジョウを生食した。

診断として正しいのはどれか。

1. 疥 癬
2. 顎口虫症
3. 旋毛虫症
4. オンコセルカ症
5. 日本住血吸虫症

別 冊

No. 1

9 最も小さい虫卵はどれか。

1. 回虫卵
2. 蟻虫卵
3. 鞭虫卵
4. 横川吸虫卵
5. ウエステルマン〈Westerman〉肺吸虫卵

10 細胞分裂の度に短くなり細胞の寿命に関係するのはどれか。

1. テロメア
2. ヒストン
3. セントロメア
4. ヌクレオソーム
5. ヘテロクロマチン

11 肝硬変に伴う門脈圧の亢進と関連がないのはどれか。

1. 痔核
2. 脾腫
3. 食道静脈瘤
4. 下肢静脈瘤
5. 腹壁静脈怒張

12 脂質異常症の WHO 分類のうち、LDL-コレステロールとトリグリセライドがともに高いのはどれか。

1. I
2. II b
3. III
4. IV
5. V



13 心筋梗塞の診断におけるトロポニン T について誤っているのはどれか。

1. 感度が高い。
2. 腎不全の影響を受ける。
3. 発症早期から上昇する。
4. 発症後約 1 週間で正常化する。
5. 急性心筋炎の鑑別が必要である。

14 成人の腰椎穿刺による脳脊髄液検査所見で正常なのはどれか。

1. 外観 淡黄色
2. 細胞数  $11/\mu\text{L}$
3. 蛋白質  $65\text{ mg/dL}$
4. クロール  $123\text{ mEq/L}$
5. グルコース  $30\text{ mg/dL}$

15 染色体検査で異常がみられるのはどれか。

1. 血友病 A
2. 嚢胞性線維症
3. Turner 症候群
4. Huntington 病
5. フェニルケトン尿症

16 心電図(別冊No. 2)を別に示す。

正しいのはどれか。

1. QT 時間 ————— 0.25 秒
2. QRS 幅 ————— 0.20 秒
3. PR 時間 ————— 0.22 秒
4. 電気軸 ————— -30 度
5. 心拍数 ————— 40 回/分

別 冊

No. 2

17 心房細動でみられる心電図所見として正しいのはどれか。2つ選べ。

1. P 波消失
2. QRS 波消失
3. RR 間隔不整
4. 鋸歯状波出現
5. 異常 Q 波出現

18 直ちに緊急対応が必要な心電図所見はどれか。

1. 心室細動
2. 心房細動
3. PR 時間短縮
4. 心室期外収縮
5. 洞不全症候群

19 足関節上腕血圧比〈ABI〉で誤っているのはどれか。

1. 検査時の室温は 25℃程度が良い。
2. 検査前は 5～10 分の安静が必要である。
3. 上肢は上腕にカフを装着する。
4. 下肢は膝部分にカフを装着する。
5. 下肢と上肢の収縮期血圧の比で表す。

20 室内気(1気圧)における動脈血ガス分析の所見を示す。

pH	7.24
PaCO <sub>2</sub>	24 Torr
PaO <sub>2</sub>	84 Torr
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	10 mEq/L

呼吸商を 0.8 とした場合の肺胞気-動脈血酸素分圧較差〈A-aDO<sub>2</sub>〉に最も近いのはどれか。

1. 6 Torr
2. 16 Torr
3. 26 Torr
4. 36 Torr
5. 46 Torr

21 フローボリューム曲線(別冊No. 3)を別に示す。

考えられる疾患はどれか。

1. 脊椎後弯
2. 特発性肺線維症
3. 肥満低換気症候群
4. 慢性閉塞性肺疾患
5. 筋萎縮性側索硬化症〈ALS〉

別 冊

No. 3

22 自律神経の節後線維はどれか。

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

23 成人のてんかんで最も多いのはどれか。

1. 欠神てんかん
2. 前頭葉てんかん
3. 側頭葉てんかん
4. 覚醒時大発作てんかん
5. ミオクロニーてんかん

- 24 感覚神経伝導検査で異常がみられないのはどれか。
1. 筋萎縮性側索硬化症〈ALS〉
  2. 糖尿病性多発ニューロパチー
  3. 慢性炎症性脱髄性多発根神経炎〈CIDP〉
  4. ギラン・バレー〈Guillain-Barré〉症候群
  5. シャルコー・マリー・トゥース〈Charcot-Marie-Tooth〉病
- 25 心エコーの胸骨左縁長軸像において計測できないのはどれか。
1. 右室径
  2. 左房径
  3. 心室中隔厚
  4. 左室径
  5. 大動脈径
- 26 右上腹部走査による超音波 B モード像(別冊No. 4)を別に示す。  
矢印で示すのはどれか。
1. 門 脈
  2. 肝静脈
  3. 肝動脈
  4. 主膵管
  5. 総胆管

別 冊

No. 4

27 正常妊娠における超音波検査で最も早い時期から観察されるのはどれか。

1. 臍 帯
2. 胎 児
3. 胎 嚢
4. 胎 盤
5. 心拍動

28 頭蓋内圧亢進時にみられる眼底所見はどれか。

1. 白 斑
2. 血管新生
3. うっ血乳頭
4. 視神経萎縮
5. 網膜血管瘤

29 水を対照としたときの試薬盲検および呈色溶液の透過率は、それぞれ80%、20%であった。

試薬盲検を対照としたときの呈色溶液の吸光度はどれか。

ただし、 $\log 2=0.301$  とする。

1. 0.301
2. 0.398
3. 0.602
4. 0.699
5. 0.903

30 酵素法が使用されない検査項目はどれか。

1. 総蛋白
2. カルシウム
3. グルコース
4. 総ビリルビン
5. HDL-コレステロール

31 アニオンギャップの計算に用いる陰イオンはどれか。

1. 硫酸
2. 重炭酸
3. アルブミン
4. カルボン酸
5. スルホン酸

32 血清トランスフェリンについて正しいのはどれか。

1. 2 価の鉄を含む。
2. 総鉄結合能に比例する。
3. 1 分子は 4 個の鉄と結合できる。
4. 健常者では 2/3 は鉄と結合している。
5. 蛋白分画では  $\alpha_2$ -グロブリン分画に含まれる。

33 血糖検査において測定値が高い順に並んでいるのはどれか。

1. 動脈血 > 静脈血 > 毛細管血
2. 動脈血 > 毛細管血 > 静脈血
3. 静脈血 > 動脈血 > 毛細管血
4. 静脈血 > 毛細管血 > 動脈血
5. 毛細管血 > 動脈血 > 静脈血

34 炭化水素鎖中に2つ以上の二重結合を持つ脂肪酸はどれか。2つ選べ。

1. オレイン酸
2. リノール酸
3. ステアリン酸
4. パルミチン酸
5.  $\alpha$ -リノレン酸

35 リポ蛋白粒子のコア部分に多く含まれるのはどれか。2つ選べ。

1. リン脂質
2. アポリポ蛋白
3. トリグリセライド
4. 遊離型コレステロール
5. エステル型コレステロール



36 短期の栄養指標として用いられる血漿蛋白はどれか。2つ選べ。

1. アルブミン
2. ハプトグロビン
3. セルロプラスミン
4. トランスサイレチン
5. レチノール結合蛋白

37 血清尿素窒素濃度をウレアーゼ・グルタミン酸脱水素酵素法の終点法で測定した。血清 0.02 mL に試薬 1.98 mL を加えたところ、340 nm の吸光度が 0.630 低下した。

血清尿素窒素濃度[mg/dL]はどれか。

ただし、窒素 (N) の原子量は 14、NADH のモル吸光係数は  $6.3 \times 10^3$   $\text{L} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$  とする。

1. 14
2. 28
3. 42
4. 56
5. 70

38 血清ビリルビンについて正しいのはどれか。

1. 抱合型はタウリンと結合している。
2. 酸化されるとビリベルジンとなる。
3. 新生児黄疸では抱合型が高値となる。
4. 非抱合型はジアゾ試薬と直接反応する。
5. バナジン酸酸化法は吸光度の増加を測定する。

39 酵素反応で正しいのはどれか。

1. 非拮抗阻害では最大反応速度は変化しない。
2. 拮抗阻害では基質濃度が高いほど阻害率が高くなる。
3. 1次反応領域の酵素反応速度は基質濃度に関係なく一定である。
4. Michaelis-Menten の式は酵素量と基質濃度の関係を表している。
5. 酵素活性の測定は酵素反応速度が酵素量に比例することを利用している。

40 日本臨床化学会(JSCC)勧告法で合成基質が使用されているのはどれか。2つ選べ。

1. CK
2. LD
3. ALP
4. AST
5.  $\gamma$ -GT

41 血中濃度モニタリングを必要としないのはどれか。

1. アスピリン
2. ジゴキシシン
3. タクロリムス
4. テオフィリン
5. リチウム

42 アミノ酸誘導体ホルモンはどれか。

1. レニン
2. アドレナリン
3. アルドステロン
4. バソプレッシン
5. アンギオテンシン

43 核内レセプターを介して作用するホルモンはどれか。

1. インスリン
2. ガストリン
3. バソプレッシン
4. ノルアドレナリン
5. トリヨードサイロニン〈T<sub>3</sub>〉

44 早朝起床時に分泌がピークとなるのはどれか。

1. インスリン
2. エストロゲン
3. コルチゾール
4. 成長ホルモン
5. 副甲状腺ホルモン

45 縦隔に存在しないのはどれか。

1. 肺
2. 胸腺
3. 食道
4. 気管
5. 心臓

46 特異的かつ遺伝的にプログラムされた生理的刺激による細胞死はどれか。

1. 壊疽
2. 乾酪壊死
3. 凝固壊死
4. 融解壊死
5. アポトーシス

47 肺癌について正しいのはどれか。

1. 日本における死亡者数は増加傾向にある。
2. 扁平上皮癌は末梢発生が多い。
3. 小細胞癌は予後良好群に含まれる。
4. 腺癌は喫煙に関連する。
5. 転移性肺癌は単発性腫瘍を形成することが多い。

- 48 乳癌について正しいのはどれか。
1. 両側性に発症することが多い。
  2. 遠隔転移臓器としては骨が多い。
  3. ウイルス感染が発症に関係している。
  4. 癌の中でも予後が悪い癌に分類される。
  5. 乳房の内側上四分円に発生することが最も多い。
- 49 ピクリン酸を含む固定液はどれか。2つ選べ。
1. PLP 固定液
  2. オルト〈Ortho〉液
  3. ブアン〈Bouin〉液
  4. カルノア〈Carnoy〉液
  5. ザンボーニ〈Zamboni〉液
- 50 パラフィン包埋法に用いる中間剤はどれか。2つ選べ。
1. アセトン
  2. キシレン
  3. エタノール
  4. メタノール
  5. クロロホルム

51 アンモニア銀を用いる染色法はどれか。2つ選べ。

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

52 toluidine blue 染色で異染性を示すのはどれか。

1. 膠原線維
2. 脂肪細胞
3. 心筋線維
4. 神経線維
5. 軟骨基質

53 肺の特殊染色標本(別冊No. 5)を別に示す。

染色法はどれか。

1. Gram 染色
2. orcein 染色
3. Giemsa 染色
4. Grocott 染色
5. mucicarmine 染色

別 冊

No. 5

- 54 走査型電子顕微鏡標本の作製過程に含まれないのはどれか。
1. 細 切
  2. 固 定
  3. 超薄切
  4. 導電染色
  5. 金属イオン蒸着
- 55 電子顕微鏡による検索が有用なのはどれか。2つ選べ。
1. 癌の深達度の判定
  2. 糸球体腎炎の分類
  3. 癌の脈管侵襲の有無
  4. 神経内分泌顆粒の確認
  5. 細菌性肺炎における原因菌の同定
- 56 子宮頸部細胞診の Papanicolaou 染色標本(別冊No. 6)を別に示す。  
腫瘍細胞所見について正しいのはどれか。
1. 角 化
  2. 核濃染
  3. 核分裂像
  4. 層状構造
  5. 核小体明瞭

別 冊

No. 6

57 頸部リンパ節穿刺吸引細胞診の Papanicolaou 染色標本(別冊No. 7)を別に示す。

考えられるのはどれか。

1. 腺 癌
2. 小細胞癌
3. 脂肪肉腫
4. 扁平上皮癌
5. 悪性リンパ腫

別 冊

No. 7

58 医薬用外劇物に指定されているのはどれか。2つ選べ。

1. エタノール
2. メタノール
3. パラフィン
4. イソプロパノール
5. ホルムアルデヒド



59 骨髓穿刺液の May-Giemsa 染色標本(別冊No. 8)を別に示す。

矢印の細胞について誤っているのはどれか。

1. 貪食作用を持つ。
2. 抗原提示を行う。
3. サイトカインの産生を行う。
4. 動脈硬化の形成に関与する。
5. 免疫グロブリンを産生する。

別 冊

No. 8

60 一次止血はどれか。

1. 血小板の粘着
2. 組織因子の発現
3. トロンビンの産生
4. フィブリンの分解
5. プラスミノゲンの活性化

61 凝固因子でないのはどれか。

1. 組織因子
2. プロテイン C
3. フィブリノゲン
4. プロトロンビン
5. フィブリン安定化因子

62 赤血球沈降速度を遅延させるのはどれか。2つ選べ。

1. 赤血球増加症
2. 寒冷凝集素症
3. 高グロブリン血症
4. 低アルブミン血症
5. 低フィブリノゲン血症

63 血小板凝集を惹起させるのはどれか。

1. 一酸化窒素
2. アスピリン
3. エピネフリン
4. ワルファリン
5. フィブリノペプチド A (FPA)

64 17歳の女性。発熱と頸部リンパ節腫脹を主訴に来院した。血液検査では末梢血のリンパ球が著しく増加していた。末梢血の May-Giemsa 染色標本(別冊No. 9)を別に示す。

考えられるのはどれか。

1. ホジキン(Hodgkin)リンパ腫
2. 有毛細胞白血病
3. 血球貪食症候群
4. 伝染性単核球症
5. 多発性骨髄腫

別冊

No. 9

65 骨髓異形成症候群に特徴的な所見として誤っているのはどれか。

1. 染色体異常を伴う。
2. 骨髓は低形成である。
3. 環状鉄芽球がみられる。
4. 好中球の顆粒が乏しい。
5. 微小巨核球がみられる。

66 血小板減少をきたすのはどれか。

1. 血友病 B
2. 真性多血症
3. ビタミン K 欠乏症
4. アレルギー性紫斑病
5. 溶血性尿毒症症候群

67 後天性血友病 A の検査所見として誤っているのはどれか。

1. 第Ⅷ因子活性は低下する。
2. 第Ⅷ因子インヒビターが検出される。
3. プロトロンビン時間は基準範囲内である。
4. クロスミキシング試験は下に凸の曲線を示す。
5. 活性化部分トロンボプラスチン時間は延長する。

68 *Staphylococcus aureus* について正しいのはどれか。2つ選べ。

1. DNase 陰性である。
2. マンニト非分解である。
3. カタラーゼテスト陽性である。
4. 6.5%食塩加培地に発育しない。
5. コアグララーゼテスト陽性である。

69 らせん菌はどれか。

1. *Acinetobacter baumannii*
2. *Bordetella pertussis*
3. *Campylobacter jejuni*
4. *Fusobacterium nucleatum*
5. *Legionella pneumophila*

70 細菌と酸素必要度による分類の組合せで正しいのはどれか。

1. *Campylobacter jejuni* ————— 通性嫌気性菌
2. *Clostridium difficile* ————— 偏性好気性菌
3. *Mycobacterium tuberculosis* ————— 偏性好気性菌
4. *Pseudomonas aeruginosa* ————— 微好気性菌
5. *Staphylococcus aureus* ————— 偏性嫌気性菌

71 細胞壁合成阻害薬はどれか。

1. アミカシン
2. イミペネム
3. ポリミキシン B
4. ミノサイクリン
5. リファンピシン

72 空気感染対策が必要なものはどれか。

1. 肺結核
2. 百日咳
3. 肺炎球菌性肺炎
4. マイコプラズマ肺炎
5. 肺非結核性抗酸菌症

73 *Salmonella enterica* について正しいのはどれか。

1. *S. Typhimurium* は乳糖を分解する。
2. *S. Typhi* は TSI 培地でガスを産生する。
3. *S. Enteritidis* はリジン脱炭酸反応陽性である。
4. *S. enterica* subsp. *arizonae* は ONPG テスト陰性である。
5. *S. Paratyphi A* はシモンズのクエン酸塩培地に発育する。

74 *Mycobacterium* 属の特徴について誤っているのはどれか。

1. *M. leprae* は小川培地に発育する。
2. *M. fortuitum* は7日以内に発育する。
3. *M. kansasii* は光発色試験陽性である。
4. *M. marinum* の至適発育温度は30℃前後である。
5. *M. tuberculosis* は小川培地上でR型コロニーを形成する。

75 血液培養が陽性となったため、ボトル内容液のGram染色〈Huckerの変法〉と墨汁法を実施した。染色標本(別冊No. 10)を別に示す。

推定される菌が形成するのはどれか。

1. 莢膜
2. 発芽管
3. 真性菌糸
4. 厚膜胞子
5. 分節胞子

別冊

No. 10

76 蚊が媒介するウイルス感染症はどれか。2つ選べ。

1. A型肝炎
2. デング熱
3. 日本脳炎
4. ラッサ熱
5. 伝染性紅斑

77 膿性痰の Gram 染色 (Hucker の変法) 標本 (別冊 No. 11) を別に示す。分離菌はチヨコレート寒天培地に発育したが、5%ヒツジ血液寒天培地および BTB 乳糖寒天培地には発育しなかった。

推定される菌種はどれか。

1. *Acinetobacter baumannii*
2. *Haemophilus influenzae*
3. *Klebsiella pneumoniae*
4. *Pasteurella multocida*
5. *Pseudomonas aeruginosa*

別 冊

No. 11

78 尿路感染症を疑う患者の中間尿を滅菌生理食塩液で 100 倍希釈し、希釈尿の 10  $\mu$ L を定量培養した。

尿路感染の原因と判断できる細菌数  $1 \times 10^5$  cfu/mL と判定されるコロニー数はどれか。

1. 1
2. 10
3. 100
4. 1,000
5. 10,000

79 補体の副経路の構成要素はどれか。2つ選べ。

1. C1
2. C2
3. C3
4. C4
5. C5

80 炎症性サイトカインはどれか。2つ選べ。

1. インターロイキン-3<IL-3>
2. インターロイキン-4<IL-4>
3. インターロイキン-6<IL-6>
4. インターロイキン-10<IL-10>
5. 腫瘍壊死因子- $\alpha$ <TNF- $\alpha$ >

81 ELISA 法で正しいのはどれか。

1. B/F 分離を必要とする。
2. HIV 感染の確認試験に用いる。
3. 液体シンチレーションカウンタを用いる。
4. 底部がU型のマイクロプレートを用いる。
5. 感度は逆受身赤血球凝集反応と同程度である。



82 検査と用いられる検査法の組合せで正しいのはどれか。

1. IgG 定量検査 ————— 二重免疫拡散法
2. 梅毒抗体検査 ————— 間接蛍光抗体法
3. HCV 抗体検査 ————— 逆受身凝集反応
4. CD4/CD8 検査 ————— 化学発光免疫測定法
5. インターフェロン- $\gamma$  遊離試験 ————— 毒素中和反応

83 臓器特異性の高い腫瘍マーカーはどれか。2つ選べ。

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

84 イムノクロマト法による抗原の検出が行われていない感染症はどれか。

1. 梅毒
2. 肺炎球菌感染症
3. 溶血性連鎖球菌感染症
4. B型肝炎
5. インフルエンザ

- 85 補体のコールドアクチベーション(寒冷活性化)で正しいのはどれか。2つ選べ。
1. HCV 抗体が関連している。
  2. C3 蛋白濃度は低値である。
  3. C4 蛋白濃度は低値である。
  4. 血清補体価(CH<sub>50</sub>)は正常である。
  5. クリオグロブリンが関連している。
- 86 不規則抗体スクリーニングで抗 E と抗 c が検出された患者の Rh 血液型はどれか。
1. CCDEE
  2. CCDee
  3. CcDEe
  4. ccDEE
  5. ccDEe
- 87 1989 年に検査が行われるようになり、日本での輸血後肝炎の減少に大きく貢献した検査項目はどれか。
1. HAV 抗体
  2. HBs 抗原
  3. HCV 抗体
  4. HEV 抗体
  5. サイトメガロウイルス抗原

88 患者の間接抗グロブリン試験による不規則抗体スクリーニングの反応結果の写真(別冊No. 12A)とパネル血球のアンチグラム(別冊No. 12B)を別に示す。

考えられる不規則抗体はどれか。

1. 抗C
2. 抗D
3. 抗E
4. 抗Jk<sup>a</sup>
5. 抗M

別冊 No. 12 A、B
------------------

89 血液製剤と保管温度の組合せで正しいのはどれか。

1. 赤血球液 ————— 6～10℃
2. 洗浄赤血球 ————— 30～37℃
3. 濃厚血小板 ————— 20～24℃
4. 新鮮凍結血漿 ————— -10℃以下
5. アルブミン製剤 ————— 0℃以下

90 患者調査で正しいのはどれか。

1. 全数調査である。
2. 有訴者率が分かる。
3. 毎年1回実施される。
4. 患者に聞き取り調査を行う。
5. 歯科診療所が調査対象に含まれる。

- 91 騒音性難聴で正しいのはどれか。
1. 聴力は回復する。
  2. 感音難聴である。
  3. 短時間曝露では発生しない。
  4. 1,000 Hz 中心の聴力低下が生じる。
  5. 発症早期から日常会話の聴取が困難になる。
- 92 学校保健安全法で解熱後 3 日経過するまで出席停止となるのはどれか。
1. 水痘
  2. 風しん
  3. 麻疹
  4. 百日咳
  5. 流行性耳下腺炎
- 93 社員が加入する社会保険のうち、被保険者が保険料を負担しないのはどれか。
1. 医療保険
  2. 介護保険
  3. 雇用保険
  4. 年金保険
  5. 労災保険

94 定期予防接種の対象疾病でないのはどれか。

1. 水痘
2. 破傷風
3. 麻疹
4. ジフテリア
5. 流行性耳下腺炎

95 単位と物理量の組合せで正しいのはどれか。

1. A ——— インダクタンス
2. C ——— 電荷
3. F ——— 電力
4. H ——— 磁束密度
5. T ——— キャパシタンス

96 磁場を起電力に変換するトランスデューサはどれか。

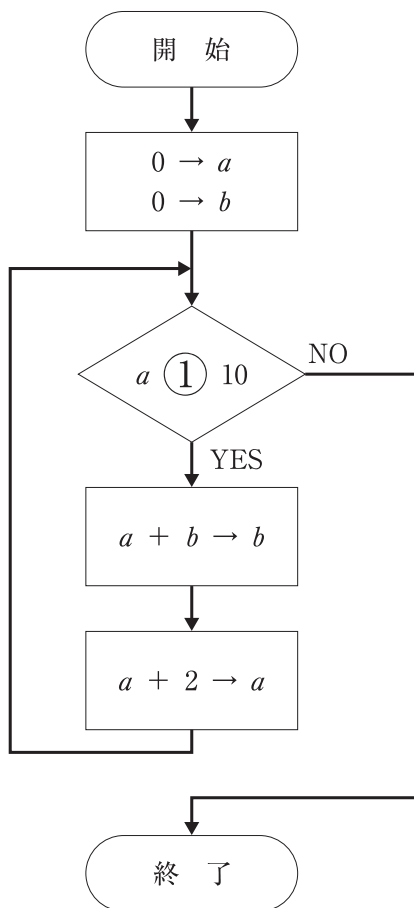
1. ストレンゲージ
2. 差動トランス
3. ホール素子
4. サーミスタ
5. 圧電素子

97 JIS T 0601-1：2012 において医用電気機器の漏れ電流でないのはどれか。

1. 接触電流
2. 誘導電流
3. 患者測定電流
4. 患者漏れ電流
5. 接地漏れ電流

98 図のフローチャートを開始から終了まで実行して、 $b$ に0～10の偶数を合計した値を得たい。

①に入る記号はどれか。



1. <
2. ≦
3. =
4. ≧
5. >

99 POCT〈ポイント・オブ・ケア・テストイング〉対応機器の特徴として誤っているのはどれか。

1. 患者が自ら操作する。
2. ポータブル機器が多い。
3. 検査結果が迅速に得られる。
4. メンテナンスが容易である。
5. 簡単な訓練で使用可能となる。

100 DNA の分離に用いられる装置はどれか。

1. デンシトメータ
2. サーマルサイクラー
3. フローサイトメータ
4. シンチレーションカウンタ
5. アガロースゲル電気泳動装置

















