

◎ 指示があるまで開かないこと。

(令和2年2月19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 RT-PCR 法が診断に有用なのはどれか。
 1. Turner 症候群
 2. DiGeorge 症候群
 3. 真性赤血球増加症
 4. 慢性骨髄性白血病
 5. Prader-Willi 症候群

- 2 核酸の純度を判定する際に用いられる吸光度の波長[nm]はどれか。2つ選べ。
 1. 240
 2. 250
 3. 260
 4. 270
 5. 280

- 3 セントロメアにあるヘテロクロマチンを特異的に染色するのはどれか。
 1. C 染色法
 2. G 染色法
 3. NOR 染色法
 4. Q 染色法
 5. R 染色法

4 幼稚園で肛囲検査法(セロファンテープ法)による虫卵検査を行い、1人の園児から虫卵が検出された。虫卵の写真(別冊No. 1)を別に示す。

とるべき対応はどれか。2つ選べ。

1. 園児全員の抗体検査
2. 陽性者への抗蠕虫薬投与
3. 園児全員へのワクチン接種
4. 陽性者居住地周辺の蚊の駆除
5. 陽性者家族の寝具の日光消毒

別 冊

No. 1

5 トキソプラズマについて誤っているのはどれか。

1. ネコが終宿主である。
2. 細胞外寄生原虫である。
3. 大部分は不顕性感染である。
4. 妊娠中の初感染により経胎盤感染が起こる。
5. トキソプラズマ IgM 抗体が高ければ初感染を疑う。

6 ダニ類が媒介する感染症はどれか。

1. デング熱
2. マラリア
3. 日本紅斑熱
4. レプトスピラ症
5. 皮膚リーシュマニア症

7 X 染色体連鎖性遺伝病はどれか。

1. 血友病 B
2. 鎌状赤血球症
3. β -サラセミア
4. Huntington 病
5. フェニルケトン尿症

8 コルセミド処理が細胞周期を停止させる時期はどれか。

1. 間 期
2. 分裂前期
3. 分裂中期
4. 分裂後期
5. 分裂終期

9 尿沈渣の無染色標本(別冊No. 2)を別に示す。

この構造物が生成されるのはどれか。

1. 痛 風
2. 胆管癌
3. シスチン尿症
4. 発作性夜間ヘモグロビン尿症
5. アデニンホスホリボシルトランスフェラーゼ欠損症

別 冊

No. 2

10 糖尿病性腎症の早期発見に有用な尿検査項目はどれか。

1. ケトン体
2. アルブミン
3. ヘモグロビン
4. ウロビリノゲン
5. トランスフェリン

11 細胞内液において最も多い陽イオンはどれか。

1. K^+
2. Na^+
3. Ca^{2+}
4. Mg^{2+}
5. Zn^{2+}

12 染色体検査の結果で診断が可能なのはどれか。

1. Alzheimer 型認知症
2. Gaucher 病
3. Huntington 病
4. Klinefelter 症候群
5. Lesch-Nyhan 症候群

13 Basedow 病について正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 男性に多い。
2. 徐脈を認める。
3. TSH が低値である。
4. びまん性甲状腺腫を認める。
5. 総コレステロールが高値である。

14 IgA 腎症について正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 男性に多い。
2. 血圧が低下する。
3. 血尿が認められる。
4. 補体 C3 が遠位尿細管に沈着する。
5. 急速進行性の経過をとることが多い。

15 Holter 心電図が診断に有用でないのはどれか。

1. 異型狭心症
2. Brugada 症候群
3. 発作性心房細動
4. 発作性上室頻拍
5. 大動脈弁閉鎖不全

16 心臓超音波検査で肺動脈弁が観察されるのはどれか。

1. 心尖部四腔像
2. 傍胸骨長軸像
3. 心窩部矢状断面像
4. 乳頭筋レベル短軸像
5. 大動脈弁レベル短軸像

17 胸部誘導心電図(別冊No. 3)を別に示す。

所見として正しいのはどれか。

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

別冊 No. 3

18 1気圧の大気を吸入した時、 Pa_{O_2} 88 Torr、 Pa_{CO_2} 40 Torrであった。

肺胞気動脈血酸素分圧較差[Torr]はどれか。

ただし、呼吸商は0.8とする。

1. 2
2. 12
3. 22
4. 32
5. 42

19 簡易型終夜睡眠ポリグラフィで記録されないのはどれか。

1. SpO₂
2. 眼電図
3. 鼻気流
4. 脈拍数
5. 胸郭運動

20 特発性肺線維症の肺機能検査値として典型的でないのはどれか。

1. %VC 60%
2. %FVC 60%
3. %FRC 70%
4. %TLC 70%
5. FEV₁% 50%

21 健常成人で加齢とともに増加するのはどれか。

1. 1秒率
2. 1秒量
3. 残気量
4. 肺活量
5. 努力肺活量

22 健常成人の超音波検査で得られた腹部の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. 胃
2. 肝 臓
3. 脾 臓
4. 胆 嚢
5. 脾 臓

別 冊 No. 4

23 体表からの超音波検査において観察に用いる周波数が最も低い臓器はどれか。

1. 甲状腺
2. 心 臓
3. 脾 臓
4. 脾 臓
5. 前立腺

24 10/20 法による脳波電極 P₃ の部位について正しいのはどれか。

1. 正中中心部
2. 左側頭葉の中央
3. 左頭頂葉の中央
4. 右側頭葉の中央
5. 右頭頂葉の中央

25 脳波で広汎性多棘徐波複合を呈するのはどれか。

1. 欠神発作
2. West 症候群
3. 自律神経発作
4. Lennox-Gastaut 症候群
5. 若年性ミオクロニーてんかん

26 表面筋電図上、数十 msec の電気活動が不規則に作動筋・拮抗筋間で同期してみられるのはどれか。

1. 振 戦
2. 筋強剛
3. けいれん
4. ジストニア
5. ミオクローヌス

27 MRI のプロトン密度強調像が有用なのはどれか。

1. 子 宮
2. 前立腺
3. 乳 房
4. 膝関節
5. 腹部大動脈

28 副交感神経節後線維の伝達物質はどれか。

1. セロトニン
2. メラトニン
3. アドレナリン
4. アセチルコリン
5. ノルアドレナリン

29 ある酵素の K_m 値が 2 mmol/L であるとき、最大反応速度 (V_{max}) の 98% を得るための基質終濃度 [mmol/L] に最も近いのはどれか。

ただし、Michaelis-Menten の式 $v = \frac{V_{max} \cdot [S]}{K_m + [S]}$ が適用される。

1. 25
2. 50
3. 100
4. 200
5. 400

30 膵 Langerhans 島から分泌されるのはどれか。2つ選べ。

1. グルカゴン
2. セクレチン
3. エストロゲン
4. ソマトスタチン
5. コレシストキニン

31 放射線感受性が高いのはどれか。

1. 筋肉組織
2. 結合組織
3. 脂肪組織
4. 神経組織
5. リンパ組織

32 アミラーゼアイソザイムで正しいのはどれか。

1. S型は尿に排泄されない。
2. 急性膵炎ではS型が上昇する。
3. P型はS型よりも分子量が大きい。
4. 流行性耳下腺炎ではP型が上昇する。
5. 腎不全ではP型、S型ともに上昇する。

33 骨吸収マーカーはどれか。2つ選べ。

1. オステオカルシン〈OC〉
2. 骨型アルカリホスファターゼ〈BAP〉
3. 酒石酸抵抗性酸ホスファターゼ〈TRAcP-5b〉
4. デオキシピリジノリン〈DPD〉
5. プロコラーゲン・ペプチド

34 原発性副甲状腺機能亢進症で認められないのはどれか。

1. 病的骨折
2. 低リン血症
3. 高カルシウム血症
4. 代謝性アシドーシス
5. 活性型ビタミン D₃ 合成低下

35 心筋梗塞の心筋マーカーとして適切でないのはどれか。

1. LD₃
2. CK-MB
3. トロポニン T
4. ミオシン軽鎖
5. 心臓型脂肪酸結合蛋白(H-FABP)

36 日本臨床化学会(JSCC)勧告法で、ヘキソキナーゼとグルコース-6-リン酸脱水素酵素の共役により測定されるのはどれか。

1. CK
2. AST
3. ALP
4. γ -GT
5. アミラーゼ

37 アミノトランスフェラーゼのホロ化に必要なのはどれか。

1. コバラミン
2. ピリドキシン
3. リボフラビン
4. トコフェロール
5. ニコチンアミド

38 慢性腎臓病<CKD>の病期分類に用いられる検査項目はどれか。2つ選べ。

1. 尿浸透圧
2. 尿糖定量値
3. 糸球体濾過量
4. 尿蛋白定量値
5. 尿素窒素/クレアチニン比

39 水酸基をもつアミノ酸はどれか。2つ選べ。

1. セリン
2. プロリン
3. スレオニン
4. メチオニン
5. アスパラギン酸

40 酸化的脱アミノ反応に関与しているのはどれか。

1. アルギナーゼ
2. グルタミン酸デヒドロゲナーゼ
3. アルギニノコハク酸シンセターゼ
4. カルバモイルリン酸シンセターゼ
5. アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ

41 1分子中に窒素を3つ有するのはどれか。

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

42 ビタミンの欠乏と疾患の組合せで正しいのはどれか。

1. ビタミンA欠乏症 ————— くる病
2. ビタミンB₁欠乏症 ————— 悪性貧血
3. ビタミンB₁₂欠乏症 ————— Wernicke脳症
4. ビタミンD欠乏症 ————— 夜盲症
5. ビタミンK欠乏症 ————— 新生児メレナ

43 細菌感染による敗血症で上昇しないのはどれか。

1. CRP
2. プレセプシン
3. エンドトキシン
4. プロカルシトニン
5. (1→3)- β -D-グルカン

44 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 ALP 値
3. 血中アンモニア値
4. 血清コレステロール値
5. プロトロンビン時間〈PT〉

45 術中迅速組織標本(別冊No. 5)を別に示す。

矢印で示す現象が生じた工程はどれか。

1. 組織採取
2. 凍 結
3. 薄 切
4. 固 定
5. 染 色

別 冊

No. 5

46 Mayer の hematoxylin 液に含まれないのはどれか。

1. グリセリン
2. 結晶クエン酸
3. 抱水クロラール
4. ヨウ素酸ナトリウム
5. 硫酸アルミニウムカリウム

47 気管支擦過の Papanicolaou 染色標本(別冊No. 6)を別に示す。
細胞はどれか。

1. 扁平上皮細胞
2. 線毛円柱上皮細胞
3. 腺癌細胞
4. 小細胞癌細胞
5. 扁平上皮癌細胞

別 冊 No. 6

48 H-E 染色標本(別冊No. 7)を別に示す。

臓器はどれか。

1. 肝 臓
2. 腎 臓
3. 脾 臓
4. 脾 臓
5. 副 腎

別 冊

No. 7

49 早期胃癌について正しいのはどれか。

1. 静脈侵襲を認めない。
2. 陥凹病変は含まれない。
3. 浸潤は粘膜内に限局する。
4. リンパ節転移を認めない。
5. 肉眼分類では0型に相当する。

50 子宮頸部細胞診の Papanicolaou 染色標本(別冊No. 8)を別に示す。

考えられるのはどれか。

1. 腺 癌
2. 扁平上皮癌
3. 膣カンジダ症
4. ヘルペス感染症
5. トリコモナス膣炎

別 冊

No. 8

51 悪性腫瘍はどれか。

1. 血管腫
2. 線維腫
3. 精上皮腫
4. 多形腺腫
5. 成熟奇形腫

52 脂質の染色に適するのはどれか。

1. Alcian blue 染色
2. Berlin blue 染色
3. Kossa 反応
4. PAS 反応
5. Sudan III 染色

53 包埋過程について正しいのはどれか。

1. パラフィンが親水性である。
2. 包埋には軟パラフィンを用いる。
3. 組織収縮率は脱水時が最も大きい。
4. 硬パラフィンの融点は 50℃ 以下である。
5. 脱脂効果はメタノールよりエタノールの方が高い。

54 組織の固定について正しいのはどれか。

1. ホルマリンは特定第 3 類物質である。
2. 固定する組織体積の 10 倍以上の固定液が必要である。
3. 遺伝子検査目的の検体の固定時間は 72 時間以上が望ましい。
4. ホルマリンの浸透速度は室温で 1 時間に 5～10 cm 程度である。
5. グルタルアルデヒドの浸透速度は 1 時間に 1～5 cm 程度である。

55 脱灰について正しいのはどれか。

1. 過脱灰は抗原性を増強させる。
2. 酸性脱灰法では容器を密閉する。
3. 脱灰液は 1 日に 1～数回交換する。
4. 脱灰液は交換のたびに濃度を高くする。
5. 組織体積の 5～10 倍量の脱灰液が必要である。

56 類上皮肉芽腫の形成を特徴としない病態はどれか。

1. 梅毒
2. 結核症
3. 慢性膵炎
4. Hansen 病
5. サルコイドーシス

57 病理解剖中の術者の結核感染防止に有効なのはどれか。

1. 手指消毒
2. 陽圧式空調
3. 空気清浄機の使用
4. 微粒子用マスクの着用
5. 肺のホルマリン注入固定

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 ————— AFP
3. 消化管間質腫瘍 ——— c-kit
4. 大腸癌 ————— PSA
5. B細胞リンパ腫 ——— CEA

59 生体中の総鉄量に対するヘモグロビン鉄の割合に最も近いのはどれか。

1. 75%
2. 66%
3. 50%
4. 33%
5. 25%

60 自動血球計数装置において、実測している項目はどれか。2つ選べ。

1. ヘマトクリット値(Ht)
2. ヘモグロビン濃度(Hb)
3. 平均赤血球容積(MCV)
4. 平均赤血球ヘモグロビン量(MCH)
5. 平均赤血球ヘモグロビン濃度(MCHC)

61 赤芽球の鉄染色標本の模式図(別冊No. 9)を別に示す。

環状鉄芽球はどれか。

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

別 冊

No. 9

62 過分葉好中球が認められる欠乏症はどれか。

1. ビタミン B₁
2. ビタミン B₆
3. ビタミン B₁₂
4. ビタミン C
5. ビタミン K

63 骨髓穿刺液塗抹の May-Giemsa 染色標本(別冊No. 10)を別に示す。

この疾患で認められないのはどれか。

1. PT 延長
2. FDP 上昇
3. 血小板数減少
4. 赤血球沈降速度遅延
5. アンチトロンビン上昇

別 冊 No. 10

64 血小板顆粒に含まれ、血管の収縮作用をもつのはどれか。

1. セロトニン
2. P-セレクチン
3. フィブリノゲン
4. トロンボスポンジン
5. β -トロンボグロブリン

65 骨髓穿刺液のフローサイトメトリ法の CD45 ゲーティング(別冊No. 11)を別に示す。

囲まれている部分の細胞はどれか。

1. 単 球
2. 顆粒球
3. 赤血球
4. 骨髓芽球
5. リンパ球

別 冊 No. 11

66 赤血球に出現する封入体はどれか。2つ選べ。

1. 中毒性顆粒
2. Döhle 小体
3. Russell 小体
4. 好塩基性斑点
5. Schüffner 斑点

67 特殊染色と試薬の組合せで正しいのはどれか。

1. 鉄染色 ————— 過ヨウ素酸溶液
2. PAS 染色 ————— 過酸化水素水
3. ペルオキシダーゼ染色 ————— 塩酸溶液
4. 非特異的エステラーゼ染色 ————— α ナフチルブチレート
5. アルカリホスファターゼ染色 ————— ナフトール AS-D クロロアセテート

68 Gram 陰性菌の菌体でリポ多糖体からなるのはどれか。

1. 外 膜
2. 細胞壁
3. 細胞膜
4. ペリプラズム
5. ポーリン蛋白

69 加温染色を行うのはどれか。

1. Gram 染色
2. Neisser 染色
3. Giménez 染色
4. オーラミン O 染色
5. Ziehl-Neelsen 染色

70 選択物質として抗菌薬を含むのはどれか。2つ選べ。

1. SS 寒天培地
2. TCBS 寒天培地
3. Skirrow 寒天培地
4. B-CYE α 寒天培地
5. Thayer-Martin 寒天培地

71 *Pseudomonas aeruginosa* について正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 鞭毛をもたない。
2. 硝酸塩を還元しない。
3. ピオシアニンを産生する。
4. TSI 培地の高層部が黄変する。
5. アシルアミダーゼ試験陽性である。

72 バクテリオファージが起こす現象はどれか。

1. 形質転換
2. 形質導入
3. 接合伝達
4. 突然変異
5. DNA 修復

73 作用機序が核酸合成阻害によるのはどれか。

1. イミペネム
2. エリスロマイシン
3. ゲンタマイシン
4. バンコマイシン
5. レボフロキサシン

74 高水準消毒薬はどれか。2つ選べ。

1. 過酢酸
2. クロルヘキシジン
3. 消毒用エタノール
4. グルタルアルデヒド
5. 次亜塩素酸ナトリウム

75 腎臓移植後に肺炎をきたした患者の喀痰の Gram 染色標本(別冊No. 12A)及び Kinyoun 染色標本(別冊No. 12B)を別に示す。

推定されるのはどれか。

1. *Bacillus* 属
2. *Clostridium* 属
3. *Corynebacterium* 属
4. *Listeria* 属
5. *Nocardia* 属

別 冊

No. 12 A、B

76 細胞壁にメラニン色素を保有するのはどれか。

1. *Aspergillus* 属
2. *Epidermophyton* 属
3. *Exophiala* 属
4. *Penicillium* 属
5. *Rhizopus* 属

77 ウイルスと疾患の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. EBウイルス ————— 伝染性単核球症
2. ロタウイルス ————— 乳幼児急性胃腸炎
3. アデノウイルス ————— 伝染性紅斑
4. コクサッキーウイルス ———— 先天性巨細胞封入体症
5. サイトメガロウイルス ———— 咽頭結膜熱

78 β -ラクタマーゼ分類でクラスBに属するのはどれか。

1. ペニシリナーゼ
2. オキサシリナーゼ
3. セファロスポリナーゼ
4. メタロ- β -ラクタマーゼ
5. 基質拡張型 β -ラクタマーゼ

79 ABO 不適合輸血において低下するのはどれか。

1. AST
2. LD
3. カリウム
4. ハプトグロビン
5. 遊離ヘモグロビン

80 輸血関連急性肺障害について正しいのはどれか。

1. 心陰影拡大を認める。
2. 全身に蕁麻疹を認める。
3. 大量輸血が原因である。
4. 男性ドナー由来血漿製剤で発生率が高い。
5. 輸血開始から輸血終了後6時間以内に発症する。

81 赤血球製剤の輸血で急性溶血反応を**起こさない**組合せはどれか。

1. 患者 A 型 ————— 供血者 B 型
2. 患者 B 型 ————— 供血者 A 型
3. 患者 B 型 ————— 供血者 AB 型
4. 患者 O 型 ————— 供血者 A 型
5. 患者 AB 型 ————— 供血者 A 型

82 補体成分 C3b の作用について正しいのはどれか。

1. 好中球を遊走させる。
2. 好中球の貪食を促進する。
3. 白血球からリソソームを放出させる。
4. アナフィラトキシンとしての活性がある。
5. リンパ球に結合し抗体産生を亢進させる。

83 血液型の亜型について正しいのはどれか。

1. RhD 陰性は亜型である。
2. 後天性 B は亜型である。
3. 日本人では B 亜型が最も多い。
4. cis AB 型は突然変異で生じる。
5. 亜型の出現頻度は 2 % 程度である。

84 溶血性輸血副反応の原因となる不規則抗体はどれか。2 つ選べ。

1. 抗 E
2. 抗 Jk^a
3. 抗 N
4. 抗 P1
5. 抗 Xg^a

85 カラム凝集法の結果(別冊No. 13)を別に示す。

最も考えられるのはどれか。

1. Ax 型
2. 汎血球凝集反応
3. 不規則抗体保有患者
4. O 型赤血球の異型適合血輸血後
5. 直接抗グロブリン試験陽性患者

別 冊

No. 13

86 腫瘍マーカーと腫瘍の組合せで誤っているのはどれか。

1. CYFRA ————— 肺扁平上皮癌
2. hCG ————— 絨毛癌
3. NSE ————— 肺小細胞癌
4. PIVKA-II ————— 肝細胞癌
5. ProGRP ————— 膵 癌

87 発作性寒冷ヘモグロビン尿症でみられる所見はどれか。

1. Ham 試験陽性
2. 補体価〈CH₅₀〉高値
3. 直接 Coombs 試験陰性
4. P 血液型の P 抗原陽性
5. Donath-Landsteiner 反応陰性

88 モノクローナル抗体について正しいのはどれか。

1. 沈降反応に適している。
2. IgM クラスの抗体は作製できない。
3. リンパ球サブセットの解析に用いる。
4. 複数のエピトープに対する抗体である。
5. B リンパ球と T リンパ球のハイブリドーマから作製する。

89 抗 HLA 抗体が原因となるのはどれか。2つ選べ。

1. 輸血後 GVHD
2. 血小板輸血不応
3. 遅発性溶血性輸血副作用
4. 臓器移植後の急性拒絶反応
5. 輸血関連循環過負荷〈TACO〉

90 職場の受動喫煙防止対策の推進を規定しているのはどれか。2つ選べ。

1. 環境基本法
2. 健康増進法
3. 地域保健法
4. 労働基準法
5. 労働安全衛生法

91 法律と規定している項目との組合せで正しいのはどれか。

1. 地域保健法 ————— 母子健康手帳の交付
2. 母子保健法 ————— 産前・産後の就業制限
3. 食品衛生法 ————— 食品のアレルギー表示
4. 毒物劇物取締法 ————— 麻薬中毒者の治療
5. 医薬品医療機器等法 ————— 毒薬・劇薬の表示

92 検疫感染症でないのはどれか。

1. コレラ
2. ペスト
3. デング熱
4. マラリア
5. エボラ出血熱

93 保健所に仕出し弁当の食中毒発生の通報があった。喫食調査の結果を以下に示す。

食 品	症状あり(100人)		症状なし(60人)	
	摂取あり	摂取なし	摂取あり	摂取なし
煮 魚	90	10	50	10
野 菜	85	15	10	50
果 物	70	30	30	30
卵焼き	90	10	30	30
鶏の唐揚げ	70	30	20	40

原因として最も考えられるのはどれか。

1. 煮 魚
2. 野 菜
3. 果 物
4. 卵焼き
5. 鶏の唐揚げ

94 統計指標について誤っているのはどれか。

1. 死産率は出産数 1,000 対の率である。
2. 平均寿命とは 0 歳における平均余命である。
3. 乳児死亡率は地域の保健・医療の水準を反映する。
4. 総再生産率は 1 人の女性が一生の間に生む平均女兒数である。
5. 周産期死亡は妊娠満 22 週以降の死産と新生児死亡との合計である。

95 生体信号をデジタル記録する場合、最も高いサンプリング周波数が必要となるのはどれか。

1. 脳波
2. 脈波
3. 筋電図
4. 心音図
5. 心電図

96 100 kHz の交流電流が体表の 2 か所に張り付けた電極間に流れたとき、およその最小感知電流と考えられるのはどれか。

1. 10 μA
2. 100 μA
3. 1 mA
4. 100 mA
5. 1 A

97 ME 機器の CF 形装着部を表す医療機器関連図記号はどれか。



98 コンピュータの入出力インターフェースの規格はどれか。

1. OS
2. USB
3. HTML
4. TCP/IP
5. IP アドレス

99 医療情報システムで病名コードとして用いられるのはどれか。

1. HL7
2. ICD10
3. DICOM
4. JLAC10
5. MEDLINE

100 回転半径 20 cm の遠心器を 3,000 rpm で運用するとき、およその比較遠心力はどれか。

ただし重力加速度を 9.8 m/s^2 とする。

1. 100
2. 500
3. 1,000
4. 2,000
5. 4,000

