

平成 27 年度

1 級実験動物技術者認定試験

総論

試験時間 : 10 時 00 分～12 時 00 分

解答は答案用紙の該当欄の○を1つ鉛筆で黒く塗りつぶしてください。
○をはみ出したり塗りつぶし方が不十分にならないよう注意してください。

平成 27 年 9 月 12 日

(公社)日本実験動物協会

総論

それぞれの設問について、該当するものを1つ選び、解答用紙の該当欄の○を鉛筆で黒く塗りつぶしてください。

1. 英国において「動物虐待防止法」が制定されたのはいつか。
 - 1) 1876年
 - 2) 1986年
 - 3) 1996年
 - 4) 2006年

2. 次の基準のうち、生涯飼育動物を対象としているのはどれか。
 - 1) 実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準
 - 2) 産業動物の飼養及び保管に関する基準
 - 3) 鳥獣保護及び狩猟に関する基準
 - 4) 展示動物等の飼養及び保管に関する基準

3. 「動物を科学上の利用に供する場合の方法、事後措置等」を定めているのは「動物の愛護及び管理に関する法律」の第何条か。
 - 1) 11条
 - 2) 21条
 - 3) 31条
 - 4) 41条

4. 「研究機関等における動物実験等の実施に関する基本指針」を定めたのはどの省か。
 - 1) 環境省
 - 2) 厚生労働省
 - 3) 農林水産省
 - 4) 文部科学省

5. 「動物実験の適正な実施に向けたガイドライン」を発出したのはどの組織か。
 - 1) 日本動物実験代替法学会
 - 2) 日本実験動物学会
 - 3) 日本実験動物協会
 - 4) 日本学術会議

6. P. Singer が提唱した「アニマルライト」の考え方は次のどの本により提唱されたか。
 - 1) 動物権
 - 2) 種の差別
 - 3) 実験医学序説
 - 4) 動物の解放

7. 医学・生命科学研究の健全な発展のために動物実験を擁護し、実験動物の人道的な取り扱いや動物実験の適正な実施に向けた改善、普及活動を行っているのはどの組織か。
 - 1) PETA
 - 2) SHAC
 - 3) JAVA
 - 4) UFAW

8. Russell と Burch が 3R の概念を提唱したのはどの著書か。
 - 1) 実験動物技術
 - 2) 実験動物の麻酔
 - 3) 実験動物医学
 - 4) 人道的な実験技術の原理

9. 「脊椎動物を用い、軽微なストレスや短時間持続する痛みを伴う処置」は SCAW のカテゴリーのどれに属するか。
 - 1) B
 - 2) C
 - 3) D
 - 4) E

10. 動物実験において「コスト・ベネフィット」分析をする場合、コストは何を意味するか。
 - 1) 研究費用
 - 2) 研究者の労力
 - 3) 動物の苦痛度
 - 4) 動物の購入費用

11. 「適切な麻酔薬や鎮痛薬を選択し、適正な実験方法を検討する」行為は 3R のどれに該当するか。
 - 1) Reduction
 - 2) Replacement
 - 3) Refinement
 - 4) Responsibility

12. 「動物実験において、統計処理における有効性をあらかじめ検討する」ことは3Rのどれに該当するか。

- 1) Reduction
- 2) Replacement
- 3) Refinement
- 4) Responsibility

13. 「実験のエンドポイントをあらかじめ検討しておくこと」は3Rのどれに該当するか。

- 1) Reduction
- 2) Replacement
- 3) Refinement
- 4) Responsibility

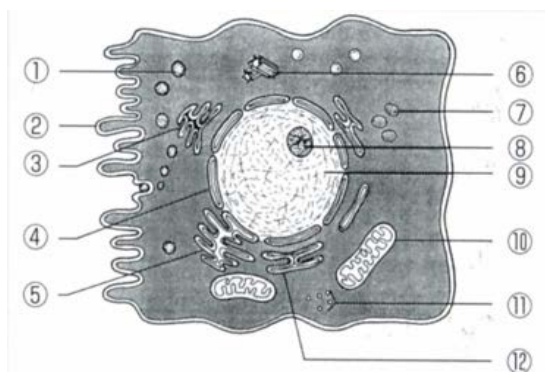
14. ワシントン条約を受けて制定された国内法の正式名称はどれか。

- 1) 絶滅のおそれのある野生動植物の国際取引に関する法律
- 2) 絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律
- 3) 絶滅のおそれのある野生動植物の保存に関する法律
- 4) 絶滅のおそれのある野生動物の保存に関する法律

15. 実験用げっ歯類動物の輸入届出手続きはどの法律に基づいたものか。

- 1) 動物の愛護及び管理に関する法律
- 2) 家畜伝染病予防法
- 3) 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
- 4) 狂犬病予防法

16. 下図の⑩は何か。



- 1) ゴルジ装置
- 2) リソソーム
- 3) ミトコンドリア
- 4) 粗面小胞体

17. 設問 16 の図において RNA が集まっているのはどれか。

- 1) ④
- 2) ⑤
- 3) ⑥
- 4) ⑧

18. 細胞（骨格筋細胞や神経細胞を除く）の直径は通常どのくらいか。

- 1) $0.5\sim 3\ \mu\text{m}$
- 2) $5\sim 30\ \mu\text{m}$
- 3) $50\sim 100\ \mu\text{m}$
- 4) $300\sim 600\ \mu\text{m}$

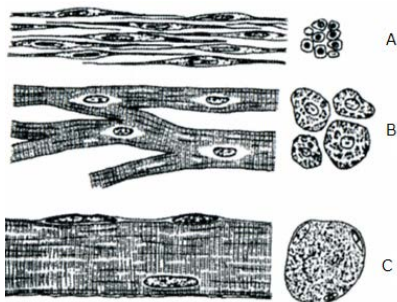
19. 遺伝子の情報は、タンパク質の構成単位として翻訳されるが、この構成単位を何とよぶか。

- 1) アミノ酸
- 2) ペプチド
- 3) プラスミド
- 4) ヒストン

20. 1 回の体細胞分裂においては、1 個の二倍体細胞から何個の二倍体細胞ができるか。

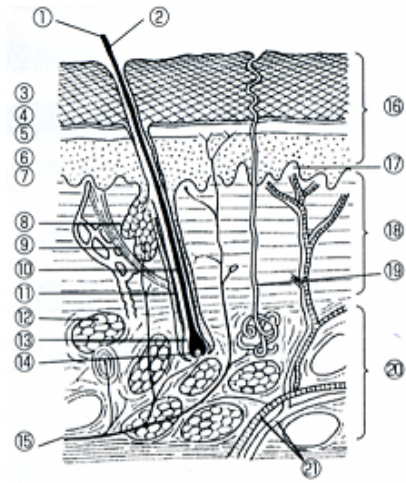
- 1) 1
- 2) 2
- 3) 4
- 4) 8

21. 下図の B に相当する筋肉から構成されるのはどれか。



- 1) 胃
- 2) 大腿四頭筋
- 3) 心臓
- 4) 横隔膜

22. 下図は皮膚の構造を示したものであるが、真皮はどれか。

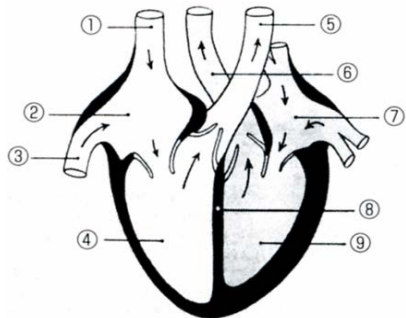


- 1) ⑩
- 2) ⑪
- 3) ⑬
- 4) ⑳

23. 設問 22 における図で汗腺はどれか。

- 1) ⑩
- 2) ⑪
- 3) ⑫
- 4) ⑲

24. 下図において左心室はどれか。



- 1) ②
- 2) ④
- 3) ⑦
- 4) ⑨

25. 冠状動脈が狭くなり、心筋の酸素消費量に合わせて血流を増やせない状態を何というか。

- 1) 心室細動
- 2) 心房細動
- 3) 心筋梗塞
- 4) 狭心症

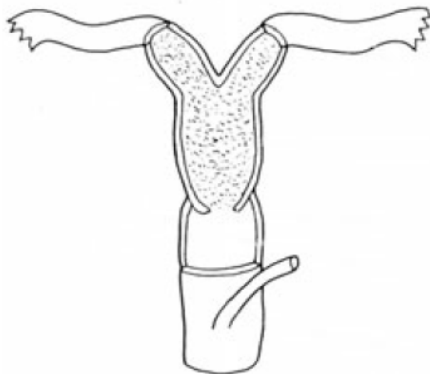
26. 脳に血液を送る動脈は、左右の内頸動脈とどれか。

- 1) 腋下動脈
- 2) 顔面動脈
- 3) 脛骨動脈
- 4) 椎骨動脈

27. 血液凝固因子はいくつあるか。

- 1) 11
- 2) 12
- 3) 13
- 4) 15

28. 下図は子宮の型を示したものであるが、この子宮の型はどれか。



- 1) 重複子宮
- 2) 分裂子宮
- 3) 双角子宮
- 4) 単子宮

29. 設問 28 の型の子宮をもつ動物はどれか。

- 1) マウス
- 2) モルモット
- 3) イヌ
- 4) サル類

30. 別名カウパー腺ともよばれる器官はどれか。
- 1) 前立腺
 - 2) 精囊腺
 - 3) 凝固腺
 - 4) 尿道球腺
31. 次のうち、中胚葉から作られる器官はどれか。
- 1) 上皮
 - 2) 血管
 - 3) 消化管
 - 4) 神経
32. 次のうち、副交感神経興奮作用はどれか。
- 1) 胃腸管運動抑制
 - 2) 気管支拡張
 - 3) 心拍数減少
 - 4) 散瞳
33. 次のうち、最も心拍数の多い動物はどれか。
- 1) マウス
 - 2) モルモット
 - 3) イヌ
 - 4) ブタ
34. 腎臓の集合管に働いて、ナトリウムの再吸収とカリウムの排出を促進する働きを持つホルモンはどれか。
- 1) コルチコステロン
 - 2) コルチゾン
 - 3) アルドステロン
 - 4) コルチゾール
35. サーカディアンリズムの機能を果たす体内の機能を何とよぶか。
- 1) 化学時計
 - 2) 細胞時計
 - 3) 物理時計
 - 4) 生物時計

36. 次のうち、最も染色体数が少ない動物はどれか。
- 1) マウス
 - 2) モルモット
 - 3) ウサギ
 - 4) ネコ
37. アミノ酸は、DNA の何個の塩基で規定されているか。
- 1) 1
 - 2) 2
 - 3) 3
 - 4) 4
38. メンデルの優性の法則について正しいのはどれか。
- 1) ある形質の優性ホモ個体と劣性ホモ個体を交配することにより、 F_1 はすべてに優性形質が現れる。
 - 2) ある形質の優性ホモ個体と劣性ホモ個体を交配することにより、 F_1 はすべてに劣性形質が現れる。
 - 3) ある形質の優性ヘテロ個体と劣性ホモ個体を交配することにより、 F_1 はすべてに優性形質が現れる。
 - 4) ある形質の優性ヘテロ個体と劣性ホモ個体を交配することにより、 F_1 はすべてに劣性形質が現れる。
39. メンデルの分離の法則について正しいのはどれか。
- 1) F_1 において雌と雄を交配した F_2 世代の表現型はすべて劣性形質である。
 - 2) F_1 同士を交配すると F_2 での遺伝子の組み合わせは 8 種類である。
 - 3) F_1 では優性形質と劣性形質の分離比は 1 : 1 となる。
 - 4) F_1 の雌および雄では優性遺伝子、劣性遺伝子を持つ配偶子が半数ずつ作られる。
40. 2 遺伝子間で組換え個体が全く得られない場合の遺伝子的距離は何 cM か。
- 1) 0
 - 2) 1
 - 3) 50
 - 4) 100
41. 一般的に兄妹交配を 20 代続けた場合、近交係数はいくつになるか。
- 1) 0.543
 - 2) 0.986
 - 3) 0.997
 - 4) 1.000

42. ある遺伝子座について代々ヘテロ型の状態で維持する近交系を何というか。

- 1) リコンビナント近交系
- 2) 分離型近交系
- 3) コンジェニック系
- 4) 交雑系

43. クローズドコロニーについて正しい記述はどれか。

- 1) 一般的に循環交配を行う。
- 2) 一般的に母集団をできるだけ小さくする。
- 3) 一般的に近交係数を上昇させるような交配方法を採用する。
- 4) 一般的にいくつかの小集団に分けて交配群を設定する。

44. 遺伝子導入技術により世界初のジャイアントマウスを作製したのはだれか。

- 1) リュック・モンタニエ
- 2) マリオ・レナート・カペッキ
- 3) 山中 伸弥
- 4) ラルフ・プリンスター

問44.

テキスト（実験動物の技術と応用 入門編・実践編）に誤記載がありますが、協会HPに掲載されている正誤表を参照してください。

45. ポリオウイルスレセプタートランスジェニックマウスを作製したのはどこの国か。

- 1) アメリカ
- 2) ドイツ
- 3) フランス
- 4) 日本

46. 精子頭部の先体は、細胞の何が変形したものか。

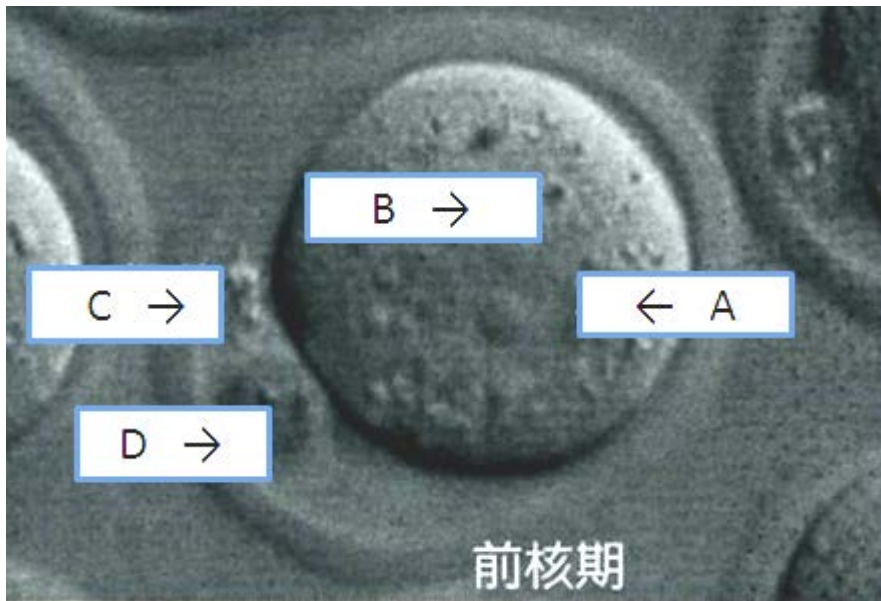
- 1) ミトコンドリア
- 2) リソソーム
- 3) 中心小体
- 4) ゴルジ体

47. 卵子の増殖は胎生期から出生直後までのきわめて短い期間に限られるが、マウスではどのくらいまで続くか。

- 1) 妊娠 2～3 日齢
- 2) 妊娠 8～15 日齢
- 3) 妊娠 12～19 日齢
- 4) 出生直後

48. 完全性周期の説明として正しい記述はどれか。
- 1) 常に成熟卵胞が存在するが自然には排卵しない。
 - 2) 黄体期、排卵がなく、卵胞期のみからなる。
 - 3) 卵胞発育、排卵が交尾刺激とは無関係に繰り返されるが形成された黄体は持続的にプロジェステロンを分泌せず短時間で機能を消失する。
 - 4) 交尾刺激の有無に関係なく卵胞発育、排卵、黄体形成および退行が繰り返される。
49. 雄性ホルモン作用を持つステロイドホルモンの総称はどれか。
- 1) アンドロステロン
 - 2) アンドロジェン
 - 3) テストステロン
 - 4) プロジェステロン
50. マウスの雌の性行動における勧誘行動はどれか。
- 1) ear wiggling
 - 2) mount
 - 3) thrusting
 - 4) lordosis
51. 次のロードシス商 (LQ) のうち、最も強く発情しているのはどれか。
- 1) 1
 - 2) 10
 - 3) 50
 - 4) 100

52. 下図はマウスの受精卵（前核期）であるが、雄性前核はどれか。



- 1) A
- 2) B
- 3) C
- 4) D

53. マウスの胚の発生過程において、桑実胚は排卵何日目にみられるか。

- 1) 1日目
- 2) 2日目
- 3) 3日目
- 4) 4日目

54. マウスの母性行動のうち、子の生殖器や肛門をなめて、尿・糞の排出を促す行動を何というか。

- 1) フォスタリング
- 2) ラクテーション
- 3) リトリートビング
- 4) リッキング

55. 母性行動において、処女ラットが感受化するまで何日ぐらいを要するか。

- 1) 約1日
- 2) 約7日
- 3) 約10日
- 4) 約14日

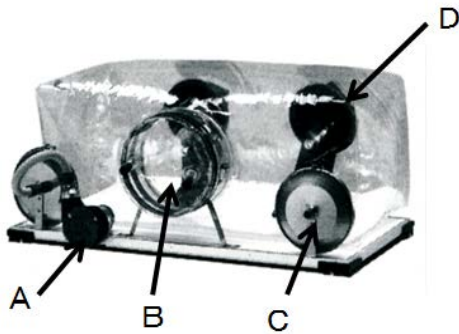
56. 実験動物や家畜の飼料について正しい記述はどれか。
- 1) 通常、実験動物用飼料は多様な実験に対応するため、必要栄養素に偏りがあり栄養成分に均一性を欠く。
 - 2) 家畜は発育段階に関わらず一種類の飼料で飼育される。
 - 3) 実験動物では動物の年齢や生理状態によって栄養素が異なるので、数種類の飼料を使い分ける給餌方法がとられる。
 - 4) 実験動物用飼料については、現在特別な法規制はない。
57. 飼料のタンパク質原料として日本で最も多く利用されているのはどれか。
- 1) 牛肉粉
 - 2) 豚肉粉
 - 3) 鶏肉粉
 - 4) 魚粉
58. 飼料の製造工程として正しいのはどれか。
- 1) 原料受入→計量配合→粉碎→混合→加水成型→乾燥→冷却→ふるい分け→計量→包装
 - 2) 原料受入→粉碎→混合→計量配合→加水成型→冷却乾燥→ふるい分け→計量→包装
 - 3) 原料受入→粉碎→計量配合→混合→加水成型→乾燥→冷却→ふるい分け→計量→包装
 - 4) 原料受入→混合→粉碎→計量配合→乾燥→加水成型→ふるい分け→冷却→計量→包装
59. 飼料の管理基準値を下限値で示しているのはどれか。
- 1) 水分
 - 2) 粗灰分
 - 3) 粗繊維
 - 4) 粗脂肪
60. 飼料の滅菌にコバルト 60 を用いて完全滅菌をする場合の照射量はどのくらいか。
- 1) 0.5～1 kGy
 - 2) 3～5 kGy
 - 3) 10～15 kGy
 - 4) 30～50 kGy

61. ILAR ガイド（第 8 版）に記載されているウサギのケージの「高さ」はどれか。
- 1) 20.5 cm
 - 2) 30.5 cm
 - 3) 40.5 cm
 - 4) 50.5 cm
62. エチレンオキシドガスの使用が規制されているのはなぜか。
- 1) 免疫抑制性
 - 2) 依存性
 - 3) 抗原性
 - 4) 発がん性
63. 次のうち動物施設において「消毒」のために用いられるのはどれか。
- 1) 赤外線ランプ
 - 2) エチレンオキシドガス
 - 3) オートクレーブ
 - 4) 紫外線ランプ
64. 動物飼育室の消毒に用いる次亜塩素酸ナトリウムの終濃度はどのくらいか。
- 1) 1～2 ppm
 - 2) 10～20 ppm
 - 3) 100～200 ppm
 - 4) 1000～2000 ppm
65. 動物施設に設置されている大型高圧蒸気滅菌装置の定期自主点検の頻度はどれか。
- 1) 1 か月ごと
 - 2) 3 か月ごと
 - 3) 6 か月ごと
 - 4) 1 年ごと
66. 検疫室の条件として正しいのはどれか。
- 1) 一般の飼育室に対して陽圧とする。
 - 2) 作業衣や履物は一般飼育室と共用とする。
 - 3) 入退室時には手指を消毒する。
 - 4) 飼育管理はできるだけ多数の技術者が担当する。

67. WHO が推奨しているサル類の検疫期間はどのくらいか。

- 1) 3～4 週間
- 2) 5～6 週間
- 3) 7～8 週間
- 4) 9 週間以上

68. ビニールアイソレータへ器材を搬入するのはどこか。



- 1) A
- 2) B
- 3) C
- 4) D

69. ビニールアイソレータの滅菌に使用されるのはどれか。

- 1) 0.1%アルキルジアミノエチルグリシン
- 2) 2%過酢酸
- 3) 70%アルコール
- 4) 0.1%塩化ベンザルコニウム

70. 「ヒトに感染すると通常重篤な疾病を起こすが、一つの個体から他の個体への伝播の可能性は低い」病原体のバイオセーフティーレベルはどれか。

- 1) レベル 1
- 2) レベル 2
- 3) レベル 3
- 4) レベル 4

71. トランスジェニックマウスの飼育室入口に表示が義務づけられているのはどれか。

- 1) 「バイオハザード実験中」
- 2) 「組換え動物等実験中」
- 3) 「組換え動物等飼育中」
- 4) 「遺伝子組換え実験中」

72. 「飼育室の窓は昆虫等の侵入を防ぐ構造。通常の動物飼育室と同等の設計、設備。当該動物種の習性に応じた逃亡防止設備、機器または器具を設置。エアロゾルが生じる操作を行う場合は安全キャビネットを設置。建物内に高圧蒸気滅菌器の設置。」の設備基準が求められるのはどれか。
- 1) P1A
 - 2) P2A
 - 3) P3A
 - 4) P4A
73. 次のうち、飼育と実験のための準備区域に分類されるのはどれか。
- 1) 繁殖室
 - 2) 検疫室
 - 3) 清浄倉庫
 - 4) 洗浄室
74. 動物施設の環境条件のうち、落下細菌を測定するための条件はどれか。
- 1) 9 cm径のシャーレで1分間開放、血液寒天培地で48時間培養
 - 2) 9 cm径のシャーレで30分間開放、普通寒天培地で48時間培養
 - 3) 9 cm径のシャーレで30分間開放、血液寒天培地で48時間培養
 - 4) 9 cm径のシャーレで60分間開放、普通寒天培地で48時間培養
75. SPF バリア区域は周辺廊下より静圧差でどのくらい高くすればよいか。
- 1) 5 Pa
 - 2) 10 Pa
 - 3) 20 Pa
 - 4) 100 Pa
76. 飼育室の換気回数の計算法は以下のどれか。
- 1) 1時間に室内へ給気する空気量を室内容積で割る
 - 2) 6時間に室内へ給気する空気量を室内容積で割る
 - 3) 12時間に室内へ給気する空気量を室内容積で割る
 - 4) 24時間に室内へ給気する空気量を室内容積で割る
77. アルビノラットで網膜障害が現れるとされる白熱灯下、連続照明の照度はどれか。
- 1) 15 lx
 - 2) 30 lx
 - 3) 110 lx
 - 4) 300 lx

78. 動物飼育室のアレルゲンを減少させるのに最も適しているのはどれか。

- 1) オープン飼育ラック
- 2) 陽圧飼育ラック
- 3) 陰圧飼育ラック
- 4) 一方向気流飼育ラック

79. 飼育室の外気導入口、空調器内、室内排気口などのプレフィルターとして使用されるのはどれか。

- 1) 超高性能エアフィルター
- 2) 高性能エアフィルター
- 3) 中性能エアフィルター
- 4) 粗塵用エアフィルター

80. 下図の装置の用途はどれか。



- 1) 照度測定
- 2) アンモニア検知
- 3) 騒音測定
- 4) ホルムアルデヒド検知

81. 次のうち、消毒薬に抵抗性が最も強いのはどれか。

- 1) ハンタウイルス
- 2) センダイウイルス
- 3) バチルス属の芽胞
- 4) 結核菌

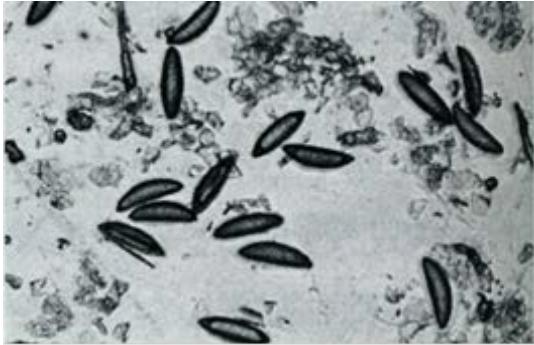
82. 芽胞以外の、結核菌、栄養型細菌、多くのウイルス、真菌を殺滅する消毒水準はどれか。

- 1) 滅菌
- 2) 高水準消毒
- 3) 中水準消毒
- 4) 低水準消毒

83. 感染後の免疫はどれに属するか。

- 1) 自然能動免疫
- 2) 人工能動免疫
- 3) 自然受動免疫
- 4) 人工受動免疫

84. 下図の病原体はどれに属するか。



- 1) 細菌
- 2) ウイルス
- 3) リケッチア
- 4) 寄生虫

85. 次のうち、実験動物の微生物学的検査において陰性であることが求められる (Minimum) のはどれか。

- 1) Reovirus type3
- 2) CAR bacillus
- 3) Mouse hepatitis virus
- 4) *Pasteurella pneumotropica*

86. 次のうち、実験動物における微生物学的検査項目のカテゴリーが A のものはどれか。

- 1) HVJ
- 2) SDAV
- 3) *Pneumocystis carinii*
- 4) *Salmonella spp.*

87. 一般的なウイルスの大きさはどのくらいか。

- 1) 10~200 nm
- 2) 200~500 nm
- 3) 1~10 μ m
- 4) 10~100 μ m

88. 微生物のカテゴリーにおいて、「動物を致死させることはないが、免疫機能や消化器、呼吸器、循環器機能などに変調をきたし、データの読み取りを誤らせるおそれのある微生物」はどのカテゴリーに分類されるか。
- 1) A
 - 2) B
 - 3) C
 - 4) D
89. 動物の腸管内には 400 種以上の細菌が存在するが、糞便 1 g あたりではどのくらいになるか。
- 1) $10^4 \sim 5$ 個
 - 2) $10^6 \sim 7$ 個
 - 3) $10^8 \sim 9$ 個
 - 4) $10^{10} \sim 11$ 個
90. ノーマルフローラについての考え方について正しい記述はどれか。
- 1) 動物は出生直前にはすでに腸内フローラが存在する。
 - 2) SPF コロニーを作製する場合、無菌動物に特定の菌種を定着させた後でバリア施設に搬入する。
 - 3) 無菌動物をそのままバリア施設に搬入することにより、有益な腸内フローラを構成することができる。
 - 4) マウスの場合、腸内フローラの構成はすべての系統で同一である。
91. 一般的に、循環血液量の 10% を単回採血した場合、おおよその回復期間はどのくらいか。
- 1) 1 週間
 - 2) 2 週間
 - 3) 3 週間
 - 4) 4 週間

92. 下図の装置は何か。



- 1) マウス用吸入実験装置
- 2) マウス用交配ケージ
- 3) マウス用採尿ケージ
- 4) マウス用行动測定装置

93. 被験物質 A を用量 90 mg/kg、投与容量 8 ml/kg でラット（体重 300 g）に強制経口投与したい。投与液濃度とラットへの投与量はどれか。

- 1) 投与液濃度 ; 1.125 mg/ml、投与液量 ; 0.24 ml
- 2) 投与液濃度 ; 1.125 mg/ml、投与液量 ; 2.4 ml
- 3) 投与液濃度 ; 11.25 mg/ml、投与液量 ; 4.8 ml
- 4) 投与液濃度 ; 11.25 mg/ml、投与液量 ; 2.4 ml

94. 被験物質 B をラットに 60 mg/kg/日の用量で飼料添加により投与したい。ラットの体重を 250 g、摂餌量を 20 g/日とした場合、被験物質の添加濃度はどれか。

- 1) 0.075%
- 2) 0.75%
- 3) 7.50%
- 4) 15.0%

95. 次のイメージング装置のうち、磁力線を用いたものはどれか。

- 1) レントゲン撮像装置
- 2) CT装置
- 3) MRI装置
- 4) エコー診断装置

96. 縫合する際、糸の結び目の方向を 1 回目と 2 回目で逆にする結紮法はどれか。

- 1) 外科結び
- 2) 女結び
- 3) 男結び
- 4) 三重結び

97. 次のうち、コンジェニック系統の表記例はどれか。

- 1) C×B
- 2) CcS
- 3) 129S7/SvEvBrd-Fyn^{tm1Sor}
- 4) B6. AK-H2*

98. 遺伝子の命名規約として正しい記述はどれか。

- 1) 遺伝子および遺伝子座の略記号は数字のみを用い短い記号で表す。
- 2) 遺伝子記号は出版物中では常にイタリック体で表される。
- 3) 遺伝子記号の最初の文字は常に数字で始める。
- 4) 最初の文字は、通常小文字で、残りの文字は大文字とする。

99. 肺マイコプラズマ (*Mycoplasma pulmonis*) のコロニー形態はどれか。

- 1) 5%馬血液寒天培地で、37°C 2日間培養後、露滴状で円形あるいは半球状でβ溶血を持つコロニーを形成
- 2) 5%馬血液寒天培地で、37°C 2日間培養後、不定形で露滴状の隆起したコロニーを形成
- 3) DHL 寒天培地で 37°C 18時間培養後、直径 1 mm 前後の乳糖遅分解のコロニーを形成
- 4) Chanock の PPL0 寒天培地で、微好気性下 37°C 7日間培養、円形で中心部が濃く、目玉焼き状に見えるコロニーを形成

100. 次のうち、白癬菌分離用培地はどれか。

- 1) エッグヨーク食塩寒天培地
- 2) NAC 寒天培地
- 3) DHL 寒天培地
- 4) ポテトデキストロース寒天培地