

令和3年度
2級実験動物技術者認定試験

各 論
(サル類)

試験時間 : 13 時 00 分～15 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。

令和3年8月14日
(公社)日本実験動物協会

各論：サル類

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. 実験動物としてのサル類について正しいのはどれか。
 - 1) 実験動物の中でも最も取り扱いやすい動物である。
 - 2) 動物分類上ヒトに一番近いので実験動物としての使用数が最も多い。
 - 3) 人獣共通感染症を含めて伝染病に感染している可能性は高い。
 - 4) 実験用に国内で繁殖されたサル類の検疫は不要である。
2. サル類の一般的特徴はどれか。
 - 1) 指の先の方は知覚神経が発達している。
 - 2) ほとんどのサル類の目は前を向いていない。
 - 3) 目は両眼視をできない。
 - 4) 嗅覚中枢が非常によく発達している。
3. マーモセットの寿命は何年くらいか。
 - 1) 5～8 年
 - 2) 10～15 年
 - 3) 約 30 年
 - 4) 約 50 年
4. カニクイザルの寿命は何年くらいか。
 - 1) 5～8 年
 - 2) 10～12 年
 - 3) 15～25 年
 - 4) 30～40 年
5. 実験用のカニクイザルはどこで多く繁殖されているか。
 - 1) 極東ロシア地域
 - 2) サブサハラ地域
 - 3) 中南米地域
 - 4) 東南アジア地域
6. マカク属サル類の肋骨は何対か。
 - 1) 8
 - 2) 12
 - 3) 14
 - 4) 18

7. マカク属サル類の仙椎数は何本か。
- 1) 3
 - 2) 5
 - 3) 7
 - 4) 12
8. マカク属サル類の椎骨数が個体により異なるのはどれか。
- 1) 胸椎
 - 2) 腰椎
 - 3) 仙椎
 - 4) 尾椎
9. 新世界ザルに分類されるのはどれか。
- 1) ニホンザル
 - 2) エリマキキツネザル
 - 3) チンパンジー
 - 4) コモンリスザル
10. マカク属サル類の永久歯の犬歯の総数は何本か。
- 1) 2
 - 2) 4
 - 3) 6
 - 4) 8
11. マカク属サル類の永久歯の切歯の総数は何本か。
- 1) 2
 - 2) 4
 - 3) 6
 - 4) 8
12. マカク属サル類の左肺の分葉はいくつか。
- 1) 1
 - 2) 2
 - 3) 3
 - 4) 4
13. マカク属サル類の肺の説明で正しいのはどれか。
- 1) 肺は横隔膜を境に左右に分かれる。
 - 2) 右肺は、前葉、中葉、後葉の3葉に分かれている。
 - 3) 右肺は、前葉、中葉、後葉、副葉の4葉に分かれている。
 - 4) 左肺の前葉は、くびれもなく卵型をしている。

14. マカク属サル類の安静時呼吸数はどれか。
- 1) 10～17 回/分程度
 - 2) 20～25 回/分程度
 - 3) 30～40 回/分程度
 - 4) 45～55 回/分程度
15. 体重 3～7kg のマカク属サル類の 1kg あたりの循環血液量はどのくらいか。
- 1) 10～20 ml
 - 2) 20～30 ml
 - 3) 50～80 ml
 - 4) 100～110 ml
16. マカク属サル類の安静時体温はどれか。
- 1) ヒトより若干高めである。
 - 2) ヒトと同様である。
 - 3) ヒトより若干低めである。
 - 4) ヒトよりはるかに高い。
17. 原猿類に分類されるのはどれか。
- 1) コモンマーモセット
 - 2) コモンリスザル
 - 3) アカゲザル
 - 4) アイアイ
18. 真猿類に分類されるのはどれか。
- 1) 広鼻猿
 - 2) 大鼻猿
 - 3) キツネザル類
 - 4) メガネザル類
19. オナガザル科に分類されるのはどれか。
- 1) スローロリス
 - 2) カニクイザル
 - 3) インドリ
 - 4) ニシメガネザル
20. 新世界ザルの生息地域はどれか。
- 1) 中央アメリカ、南アメリカ
 - 2) アジア
 - 3) アフリカ
 - 4) 中東

21. ヒトと形態、機能がよく似ている高等霊長類はどれか。
- 1) 真猿類
 - 2) ロリス類
 - 3) 原猿類
 - 4) 新猿類
22. 医学生物学の実験に用いられるサル類はおよそ何種類か。
- 1) 20 種類
 - 2) 30 種類
 - 3) 40 種類
 - 4) 50 種類
23. 外来生物法の所管はどこか。
- 1) 厚生労働省
 - 2) 農林水産省
 - 3) 内閣府
 - 4) 環境省
24. アカゲザルに関する記述で正しいのはどれか
- 1) 体型はニホンザルよりやや小さい。
 - 2) ヒトによく慣れ攻撃性は弱い。
 - 3) 知能は低く情緒に乏しい。
 - 4) 体毛は、全体に黒色である。
25. カニクイザルに関する記述で正しいのはどれか。
- 1) アカゲザルよりひと回り大きい。
 - 2) 海岸や川岸近くの森林に棲む。
 - 3) 体毛は灰黒色で、頭と手足はオリーブ色である。
 - 4) 大型のサルで 10～20 cmの短い尾を有する。
26. コモンリスザルについて正しいのはどれか。
- 1) 体毛が黄色く、頭と口の周りが黒い。
 - 2) 最近になって初めて研究に使用された。
 - 3) メガネザル科に属する。
 - 4) 目が丸く尾は短い。
27. マーモセット科のサル類について正しいのはどれか。
- 1) いずれの種も短い無毛の尾を有している。
 - 2) コモンマーモセットの他にアイアイも同じ科に属している。
 - 3) 畜産ブタくらいの大きさで、迅速かつ活発な立体的な行動をとる。
 - 4) 毛色は種によって異なる。

28. サル類のツベルクリン反応検査時の注射部位はどこか。
- 1) 眼瞼皮内
 - 2) 上腕皮下
 - 3) 上腕皮内
 - 4) 臀部筋肉内
29. サル類のツベルクリン反応検査について正しいのはどれか。
- 1) 大腸菌の検査である。
 - 2) ツベルクリン液を注射し、96 時間後に発赤、硬化の有無を判定する。
 - 3) 検疫期間中、2 週間以上の間隔を開け、3 回以上実施する。
 - 4) 長期飼育のときは年 1 回のみ実施する。
30. サル類の糞便検査において対象となる病原性細菌の正しい組合せはどれか。
- 1) 赤痢菌、パスツレラ菌
 - 2) 枯草菌、破傷風菌
 - 3) 病原性大腸菌、破傷風菌
 - 4) 赤痢菌、サルモネラ菌
31. 次のうち、サル類の異常兆候はどれか。
- 1) 被毛は、つやがあり密生している。
 - 2) 皮膚は、張りがあり弾力感がある。
 - 3) 鼻孔は、やや湿った感じがする。
 - 4) 口唇は、しまりがなく乾いている。
32. 輸入サルを飼育する場合、飼育施設指定申請の申請先はどこか。
- 1) 厚生労働省と農林水産省
 - 2) 文部科学省と環境省
 - 3) 内閣府と農林水産省
 - 4) 内閣府と環境省
33. サル類の体内で合成できず、飼料などで摂取しなければならないビタミンはどれか。
- 1) ビタミン A
 - 2) ビタミン C
 - 3) ビタミン D
 - 4) ビタミン E

34. カニクイゲザルの 1 日、1 頭あたりの給餌量（市販のサル用固型飼料）はどのくらいか。
- 1) 20～40 g
 - 2) 50～70 g
 - 3) 80～120 g
 - 4) 150～210 g
35. アカゲザルの 1 日、1 頭あたりの給餌量（市販のサル用固型飼料）はどのくらいか。
- 1) 50～80 g
 - 2) 100～150 g
 - 3) 170～220 g
 - 4) 250～350 g
36. マーモセットのクル病は何の摂取不足で発症するか。
- 1) ビタミン A
 - 2) ビタミン C
 - 3) ビタミン D
 - 4) ビタミン E
37. ニホンザルの 1 日、1 頭あたりの摂水量はどのくらいか。
- 1) 10～50 ml
 - 2) 80～150 ml
 - 3) 200～400 ml
 - 4) 500～800 ml
38. カニクイザルの 1 日、1 頭あたりの摂水量はどのくらいか。
- 1) 50～100 ml
 - 2) 200～600 ml
 - 3) 700～1000 ml
 - 4) 1200～1500 ml
39. サル類を塩酸ケタミンで麻酔する際の一般的な投与経路はどこか。
- 1) 静脈内
 - 2) 筋肉内
 - 3) 皮内
 - 4) 皮下

40. 無麻酔でサル類を捕獲する際の説明として正しいのはどれか。
- 1) サルの正面から腰部をわしづかみにする。
 - 2) 様々な方法があるが、いずれもかなりの熟練が要求される。
 - 3) 片手でサルの両腕を腹部正面で合わせ持ち、もう片手で前頭部を持つ。
 - 4) 捕獲者は防護具以外の道具を使用することはない。
41. サル類の麻酔下での手術後の管理として正しいのはどれか。
- 1) 体温低下に対する保温処置が必要である。
 - 2) 他のサル類からの隔離は必要ない。
 - 3) 術後翌日までは、安静を妨害しないために様子の観察は不要である。
 - 4) 保水のために強制的に経口給水する。
42. サル類の入墨による個体識別では、何番くらいまでの識別が可能か。
- 1) 10 番
 - 2) 30 番
 - 3) 50 番
 - 4) 100 番
43. アカゲザルの雌の性成熟年齢について正しいのはどれか。
- 1) 1 歳
 - 2) 3.5～4 歳
 - 3) 4.5～5 歳
 - 4) 6～10 歳
44. マーモセット類の雄の性成熟年齢について正しいのはどれか。
- 1) 1.5 歳
 - 2) 3.5～4 歳
 - 3) 4.5～6 歳
 - 4) 7～8 歳
45. サル類の月経周期について正しいのはどれか。
- 1) マカク属のサル類における月経周期は 35 日程度である。
 - 2) ヒヒ類、チンパンジーの月経周期は 28 日程度である。
 - 3) 新世界ザルでは月経出血は観察されない。
 - 4) リスザルの月経周期は 20 日程度である。
46. 厳格な季節繁殖性を示すサル類はどれか。
- 1) カニクイザル
 - 2) チンパンジー
 - 3) ブタオザル
 - 4) ニホンザル

47. リスザルの出産期はいつか。

- 1) 2～3 月
- 2) 5～6 月
- 3) 8～9 月
- 4) 11～12 月

48. カニクイザルの妊娠期間は平均何日か。

- 1) 114 日
- 2) 140 日
- 3) 164 日
- 4) 210 日

49. アカゲザルの出生子の体重はどのくらいか。

- 1) 200～280 g
- 2) 300～350 g
- 3) 470～500 g
- 4) 600～650 g

50. マカク属サル類で出生時の体重のほぼ 2 倍となる時期はいつ頃か。

- 1) 約 1 か月齢
- 2) 約 2.5 か月齢
- 3) 約 4 か月齢
- 4) 約 6.5 か月齢