

2019 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。

2019 年 8 月 4 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) 輸入したサル類は新しい環境に順応するまでにかなりの時間を要する。
 - 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低い。
 - 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) 小脳より脳が発達している。
 - 2) ほとんどのサル類の目は前を向いていない。
 - 3) 色の識別はできない。
 - 4) 嗅覚中枢が非常によく発達している。
3. サル類の年齢推定は何により行うか。
 - 1) 頭部の被毛の色
 - 2) 後肢の長さ
 - 3) 顔部の色調変化
 - 4) 歯牙の萌出状態
4. カニクイザルの寿命（範囲）は何年くらいか。
 - 1) 5～8 年
 - 2) 10～12 年
 - 3) 15～25 年
 - 4) 30～40 年
5. マーモセット類の寿命（範囲）は何年くらいか。
 - 1) 5～8 年
 - 2) 10～15 年
 - 3) 18～25 年
 - 4) 30～40 年
6. マカク属サル類の肋骨は何対か。
 - 1) 8 対
 - 2) 12 対
 - 3) 15 対
 - 4) 20 対

7. マカク属サル類の仙椎数は何本か。
- 1) 3 本
 - 2) 5 本
 - 3) 7 本
 - 4) 12 本
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) 尾椎
 - 4) 仙椎
9. マカク属サル類に分類されるのはどれか。
- 1) ニホンザル
 - 2) ネズミキツネザル
 - 3) チンパンジー
 - 4) ヒヒ類
10. マカク属サル類の永久歯の切歯の総数は何本か。
- 1) 2 本
 - 2) 4 本
 - 3) 6 本
 - 4) 8 本
11. マカク属サル類の右肺の分葉はいくつか。
- 1) 1
 - 2) 2
 - 3) 3
 - 4) 4
12. マカク属サル類の安静時呼吸数はどれか。
- 1) 10～17 回/分
 - 2) 20～25 回/分
 - 3) 30～40 回/分
 - 4) 45～55 回/分
13. 体重 3～7 kg のマカク属サル類の 1 kg あたりの循環血液量はどれか。
- 1) 10～20 ml
 - 2) 20～30 ml
 - 3) 50～80 ml
 - 4) 100～110 ml

14. マカク属サル類の安静時の体温はどれか。
- 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。
15. 次のうち、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) エリマキキツネザル
16. 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) ニホンザル
 - 3) アイアイ
 - 4) ニシメガネザル
17. 旧世界ザルの生息地域として正しいのはどれか。
- 1) 中央アメリカ
 - 2) アジア
 - 3) 南アメリカ
 - 4) 北アメリカ
18. ヒトと形態、機能がよく似ている高等霊長類のことを何というか。
- 1) 真猿類
 - 2) 猿人類
 - 3) 原猿類
 - 4) 新猿類
19. 現存するサル類の種類はおよそどのくらいか。
- 1) 約 100 種類
 - 2) 約 150 種類
 - 3) 約 200 種類
 - 4) 約 250 種類
20. 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

21. 外来生物法の所管はどこか。
- 1) 外務省
 - 2) 農林水産省
 - 3) 文部科学省
 - 4) 環境省
22. アカゲザルについて正しいのはどれか。
- 1) 体形はニホンザルよりやや大きい。
 - 2) マカク属に分類される。
 - 3) バックグランドデータが非常に少ない。
 - 4) 体毛は、灰色がかったオリーブ色である。
23. わが国の安全性試験（一般毒性試験など）で多用されているサル類はどれか。
- 1) コモンマーモセット
 - 2) チンパンジー
 - 3) ニホンザル
 - 4) カニクイザル
24. 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) 研究に使用された歴史が比較的新しい。
 - 3) 狭鼻猿、旧世界ザルの一種である。
 - 4) 目が丸く尾は短い。
25. マーモセット科のサル類について正しいのはどれか。
- 1) 情動行動の表現が豊かで脳神経生理学分野で主に使用されている。
 - 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) ラットくらいの大きさで、迅速かつ活発な立体的な行動をとる。
 - 4) 毛色はどの種類も同じである。
26. 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

27. 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) サルモネラ菌の検査である。
 - 2) ツベルクリン液を注射、48、72、96 時間後に発赤、腫脹の有無を判定する。
 - 3) 検疫期間中、2 週間の間隔を開け、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。
28. サル類の糞便検査において対象となる病原性細菌の組み合わせはどれか。
- 1) 破傷風菌・赤痢菌
 - 2) サルモネラ菌・赤痢菌
 - 3) 病原性大腸菌・破傷風菌
 - 4) 結核菌・サルモネラ菌
29. 次のうち、サル類の異常兆候はどれか。
- 1) 被毛が乾いた感じがしたり、粗になっている。
 - 2) 皮膚にはりがあり、弾力感がある。
 - 3) 鼻孔がやや湿った感じがする。
 - 4) 口唇が淡褐色でやや湿った感じがある。
30. 感染症法に従い、獣医師が保健所に届け出る義務のある感染症の組み合わせはどれか。
- 1) マラリア、エボラ出血熱
 - 2) コレラ、細菌性赤痢
 - 3) マラリア、マールブルク病
 - 4) 細菌性赤痢、マールブルク病
31. サル類の体内で合成でき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
32. アカゲザルの 1 日、1 頭あたりの給餌量はどれか。
- 1) 40～60 g
 - 2) 70～90 g
 - 3) 100～150 g
 - 4) 160～200 g

33. カニクイザルの1日、1頭あたりの給餌量はどれか。
- 1) 30～50 g
 - 2) 80～120 g
 - 3) 200～260 g
 - 4) 300～350 g
34. マーモセットにおいて摂取不足によりクル病が発症するビタミンはどれか。
- 1) ビタミンA
 - 2) ビタミンC
 - 3) ビタミンD
 - 4) ビタミンE
35. 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
36. 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) 経口
37. 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) 初心者でも容易に捕獲できるので一人で実施するのが安全である。
 - 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) 防護具、捕獲網、狭体装置、首輪などを用いて行う。
38. 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
39. チンパンジー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

40. 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) 全てのサル類には周期的な月経出血が観察される。
41. 次のうち、季節繁殖性を示すサル類はどれか。
- 1) カニクイザル
 - 2) コモンマーモセット
 - 3) ブタオザル
 - 4) ニホンザル
42. リスザルの出産時期はいつか。
- 1) 2～3 月
 - 2) 4～5 月
 - 3) 7～8 月
 - 4) 9～10 月
43. 触診によりマカク属サル類の妊娠診断が可能な時期は交配後何日前後か。
- 1) 21 日
 - 2) 23 日
 - 3) 28 日
 - 4) 35 日
44. ニホンザルの妊娠期間（幅）はどのくらいか。
- 1) 140～155 日
 - 2) 160～168 日
 - 3) 170～180 日
 - 4) 185～210 日
45. 次のうち、産子数が 2 子以上のサル類はどれか。
- 1) ガラゴ類
 - 2) カニクイザル
 - 3) チンパンジー
 - 4) リスザル
46. 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

47. マカク属サル類で出生時の体重のほぼ5倍となる時期はいつ頃か。

- 1) 6 か月 齢
- 2) 8 か月 齢
- 3) 10 か月 齢
- 4) 12 か月 齢

48. マカク属サル類の離乳が可能な時期はいつ頃か。

- 1) 2 か月 齢
- 2) 3 か月 齢
- 3) 4 か月 齢
- 4) 5 か月 齢

49. 小型サル類の体重測定に用いる秤の秤量はどのくらいが適当か。

- 1) 100～500g
- 2) 0.5～1 kg
- 3) 1～2 kg
- 4) 10～30 kg

50. 通常サル類の分娩はいつ頃か。

- 1) 夜から明け方
- 2) 昼間
- 3) 夕方
- 4) 夜中