

平成 28 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。

平成 28 年 8 月 21 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. 実験動物の中でもサル類の取り扱いには特に注意を要するが、その第一の理由はどれか。
 - 1) 高い知能を有している。
 - 2) 伝染病に感染している可能性が高い。
 - 3) 順化に時間を要する。
 - 4) 高価である。

2. サル類の一般的な特徴として正しい記述はどれか。
 - 1) 色の識別ができない。
 - 2) 大脳より小脳が発達している。
 - 3) 指の先は知覚神経が発達している。
 - 4) 小脳には意識的に運動を起こさせる中枢を含んでいる。

3. サル類において進化の過程で発達した感覚はどれか。
 - 1) 視覚
 - 2) 味覚
 - 3) 痛覚
 - 4) 嗅覚

4. アカゲザルの仙椎はいくつか。
 - 1) 3個
 - 2) 4個
 - 3) 5個
 - 4) 6個

5. アカゲザルの肋骨はいくつか。
 - 1) 8対
 - 2) 10対
 - 3) 12対
 - 4) 14対

6. カニクイザルの永久歯の数はいくつか。
- 1) 26 本
 - 2) 28 本
 - 3) 30 本
 - 4) 32 本
7. マカク属サル類の解剖学的特徴として正しいのはどれか。
- 1) 一般に虫垂は存在しない。
 - 2) 右肺は前葉と後葉の2葉からなる。
 - 3) 尾椎数は10数個で個体により異なる。
 - 4) 左肺には副葉が存在する。
8. ヒヒ類の寿命として適切なのはどれか。
- 1) 10～15年
 - 2) 15～25年
 - 3) 約30年
 - 4) 約40年
9. マカク属サル類の生理学的特徴として適切なのはどれか。
- 1) 体温はヒトより若干低めである。
 - 2) 呼吸数は安静時で30～40回/分程度である。
 - 3) 循環血液量は3～7kgの個体で1kgあたり、80～120ml程度である。
 - 4) 体温は夜間、早朝に高い値を示す。
10. 世界中に存在するサル類はおおよそ何種類か。
- 1) 50種類
 - 2) 100種類
 - 3) 200種類
 - 4) 300種類
11. サル類の分類として正しいのはどれか。
- 1) キツネザルは高等なサルに分類される。
 - 2) アカゲザル、カニクイザル、マーモセットはマカク属に分類される。
 - 3) コモンリスザルは原猿類である。
 - 4) 霊長類にはサル類だけでなくヒトも含まれる。
12. 新世界ザルの棲息地はどこか。
- 1) 南アメリカ大陸
 - 2) アジア
 - 3) アフリカ大陸
 - 4) 南太平洋諸島

13. サル類の種類について正しいのはどれか。
- 1) 動物実験に使用されるサル類の大部分は原猿類である。
 - 2) 医学生物学の実験に用いられているのはおよそ 30 種類程度である。
 - 3) 原猿類は広鼻猿と狭鼻猿に分けられる。
 - 4) 狭鼻猿は新世界ザルともよばれる。
14. 狭鼻猿に分類されるのはどれか。
- 1) コモンマーモセット
 - 2) スローロリス
 - 3) アイアイ
 - 4) アカゲザル
15. カニクイザルなどを飼育する場合は外来生物法により、飼養等許可を受ける必要があるが、この許可はどの省が所管しているか。
- 1) 環境省
 - 2) 文部科学省
 - 3) 農林水産省
 - 4) 厚生労働省
16. アカゲザルの説明として適切なのはどれか。
- 1) 広鼻猿である。
 - 2) 体格はニホンザルよりやや大きい。
 - 3) 知能は高いが情動行動の表現はやや乏しい。
 - 4) マカク属の一種である。
17. カニクイザルの説明として適切なのはどれか。
- 1) 体格はニホンザルよりやや大きい。
 - 2) 魚介類のみを好んで食べる。
 - 3) ポリオ・麻疹・風疹などのワクチンの神経毒力試験にも使用される。
 - 4) 新世界ザルの一種である。
18. コモンリスザルの説明として適切なのはどれか。
- 1) 旧世界ザルの一種である。
 - 2) 頭と口の周りが黒く目が丸い。
 - 3) ヒトには慣れにくい。
 - 4) 体毛は灰黒色である。

19. マーモセット科のサルに分類されるのはどれか。
- 1) アカハラタマリン
 - 2) アイアイ
 - 3) ニシメガネザル
 - 4) エリマキキツネザル
20. ツベルクリン検査は何の検出を目的としているか。
- 1) 破傷風
 - 2) コレラ
 - 3) チフス
 - 4) 結核
21. サル類の糞便検査は主に何の検出を目的としているか。
- 1) パスツレラ菌
 - 2) 赤痢菌
 - 3) 緑膿菌
 - 4) 黄色ブドウ球菌
22. サル類の観察について適切な記述はどれか。
- 1) 健康でも具合の悪いふりをすることがある。
 - 2) 餌をしっかり食べていれば便の性状は気にしなくてもよい。
 - 3) 観察者を意識するのでテレビカメラを用いるのは有効である。
 - 4) 口腔内の水泡の有無を調べるのはサル類にとってストレスとなるので、この検査は導入時のみに行う。
23. サル類が感染した際に所轄の保健所に獣医師が届け出る必要がある感染症として正しいのはどれか。
- 1) 結核
 - 2) サルモネラ
 - 3) 新型インフルエンザ
 - 4) マールブルグ病
24. 正常なサルの所見として適切なのはどれか。
- 1) 口唇は淡褐色でやや湿った感じがある。
 - 2) 被毛は粗になっている。
 - 3) 眼は乾いた感じがある。
 - 4) 顔面は全体に腫れた感じがある。

25. アカゲザルの1日の摂餌量はサル用固型飼料としてどの程度が最も適切か。
- 1) 40～80 g
 - 2) 80～100 g
 - 3) 100～150 g
 - 4) 150～200 g
26. 小型のサルでは1日の摂餌量はサル用固型飼料としてどの程度が最も適切か。
- 1) 40～80 g
 - 2) 80～100 g
 - 3) 100～150 g
 - 4) 150～200 g
27. クル病が発生しやすいサル類はどれか。
- 1) カニクイザル
 - 2) ニホンザル
 - 3) チンパンジー
 - 4) コモンマーモセット
28. リスザルの1日当たりの摂水量はどの程度か。
- 1) 5～10 ml
 - 2) 10～50 ml
 - 3) 50～80 ml
 - 4) 80～120 ml
29. カニクイザルの1日当たりの摂水量はどの程度か。
- 1) 50～100 ml
 - 2) 100～200 ml
 - 3) 200～600 ml
 - 4) 600～1000 ml
30. サル類の取り扱いについて正しい記述はどれか。
- 1) 小型のサルは動きが速いので麻酔が必須である。
 - 2) 実験の状況、目的に関係なくサル類の取り扱いには麻酔が必要となる。
 - 3) 大型のサルでもヒヒ類はヒトに慣れやすいので麻酔は不要である。
 - 4) 検疫中のサル類では麻酔は必須である。

31. サル類の捕獲に用いる一般的な麻酔薬として適切なのはどれか。
- 1) 塩酸ケタミン
 - 2) ペントバルビタール
 - 3) イソフルラン
 - 4) 抱水クロラル
32. サル類の動きを制限しやすい装置の付いたケージを何というか。
- 1) 分離室付きケージ
 - 2) 拘束装置付きケージ
 - 3) 捕獲装置付きケージ
 - 4) 狭体装置付きケージ
33. サル類を保定する際にまず最初に掴む部位はどこか。
- 1) 腹部
 - 2) 腕
 - 3) 腰部
 - 4) 脚
34. サルの捕獲・保定に有効なのはどれか。
- 1) 腕輪
 - 2) 首輪
 - 3) 足輪
 - 4) 腰輪
35. 捕獲のためにサル類に注射麻酔をする場合、一般的にどこに投与するか。
- 1) 大腿部
 - 2) 上腕部
 - 3) 頸背部
 - 4) 腹腔
36. サル類の術後管理として適切なのはどれか。
- 1) 高カロリー飼料の経口摂取
 - 2) 安静を保つための拘束
 - 3) 体温低下を防止するための保温
 - 4) ストレス軽減のためのエンリッチメント
37. サル類の個体識別法である顔面への入墨法では何番程度まで識別可能か。
- 1) 50 番程度
 - 2) 100 番程度
 - 3) 150 番程度
 - 4) 200 番程度

38. 皮膚に番号を表示する入墨法の手順として正しいのはどれか。
- 1) 一般には電気入墨器をもちいる。
 - 2) 麻酔は使わず保定だけでも入墨は可能である。
 - 3) 上腕部の被毛をバリカンで刈ってから皮膚に番号を入墨する。
 - 4) 入墨部分は墨が散らないように消毒しない。
39. マーモセット類の性成熟年齢として適切なのはどれか。
- 1) 雄：1歳、雌：0.5歳
 - 2) 雄：1.5歳、雌：1歳
 - 3) 雄：2歳、雌：1.5歳
 - 4) 雄：2.5歳、雌：2歳
40. アカゲザルの性成熟年齢として適切なのはどれか。
- 1) 雄：1.5～2歳、雌：1～1.5歳
 - 2) 雄：2～3歳、雌：1.5～2歳
 - 3) 雄：3～4歳、雌：2～3.5歳
 - 4) 雄：4～4.5歳、雌：3.5～4歳
41. サル類の性周期について正しい記述はどれか。
- 1) 全てのサル類でヒトと同じような周期的な月経が認められる。
 - 2) 怪我による出血と月経血を見間違えることはない。
 - 3) 月経出血の期間に個体差はなく通常2～4日である。
 - 4) 月経血は汚物受皿上に落下しているので容易に見つけられる。
42. カニクイザルの月経周期の平均的長さとして適切なのはどれか。
- 1) 16日
 - 2) 24日
 - 3) 28日
 - 4) 35日
43. チンパンジーの月経周期の平均的長さとして適切なのはどれか。
- 1) 16日
 - 2) 24日
 - 3) 28日
 - 4) 35日
44. 2～3月が出産期となるサル類はどれか。
- 1) リスザル
 - 2) マーモセット類
 - 3) アカゲザル
 - 4) ニホンザル

45. 野生では季節繁殖性を示すが飼育室で長く飼育していると季節繁殖性が消失するサル類はどれか。
- 1) リスザル
 - 2) マーモセット類
 - 3) ニホンザル
 - 4) アカゲザル
46. マカク属のサル類で触診により妊娠判定できるのは交配後何日前後か。
- 1) 16日
 - 2) 20日
 - 3) 24日
 - 4) 28日
47. リスザルの妊娠期間の平均日数として適切なのはどれか。
- 1) 145日
 - 2) 164日
 - 3) 167日
 - 4) 170日
48. 次のサル類のうち通常、1産に2子以上生むのはどれか。
- 1) マーモセット類
 - 2) アカゲザル
 - 3) カニクイザル
 - 4) リスザル
49. サル類の分娩時間として適切なのはどれか。
- 1) 明け方から午前中
 - 2) 昼から夕方
 - 3) 夕方から夜
 - 4) 夜から明け方
50. アカゲザルの出生子の体重として適切なのはどれか。
- 1) 150～200 g 程度
 - 2) 300～350 g 程度
 - 3) 380～450 g 程度
 - 4) 470～500 g 程度