

平成 27 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 27 年 8 月 23 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. サル類でとくに発達している特徴として正しい組み合わせはどれか。
 - 1) 脳・手・視覚
 - 2) 脳・足・聴覚
 - 3) 脳・骨格筋・嗅覚
 - 4) 脳・知覚・味覚

2. 寿命が10～15年であるサル類はどれか。
 - 1) アカゲザル
 - 2) チンパンジー
 - 3) リスザル
 - 4) コモンマーモセット

3. サル類の年齢推定に関し正しい記述はどれか。
 - 1) 頭部の毛の減少で推定する。
 - 2) 歯牙の萌出状態で推定する。
 - 3) 眼底検査で推定する。
 - 4) 背中の中の毛の退色変化で推定する。

4. マカク属に分類されるサルの組み合わせはどれか。
 - 1) ニホンザル、キツネザル
 - 2) カニクイザル、インドリ
 - 3) リスザル、アカゲザル
 - 4) ニホンザル、アカゲザル

5. サル類の解剖・生理学的特徴について正しい記述はどれか。
 - 1) 一般に盲腸が存在せず、大腸は結腸・直腸からなる。
 - 2) 小型のマーモセット類から大型のヒヒ類まで形態的に大きな違いがある。
 - 3) 視力は良いが色の識別はできない。
 - 4) 体温は一定で日内変動はない。

6. マカク属サル類の仙椎の数はいくつか。
 - 1) 3
 - 2) 5
 - 3) 7
 - 4) 9

7. マカク属サル類の肺の形態に関して正しい記述はどれか。
- 1) 右肺は前葉、中葉、後葉の3葉からなる。
 - 2) 右肺は前葉、中葉、後葉、副葉の4葉からなる。
 - 3) 左肺は前葉、中葉、後葉の3葉からなる。
 - 4) 左肺後葉は大きなくびれが入っているので外観的に2つに分かれてみえる。
8. マカク属サル類の胸椎の数はいくつか。
- 1) 3
 - 2) 7
 - 3) 12
 - 4) 20
9. 4 kgのマカク属サル類の循環血液量はどのくらいか。
- 1) 50～70 ml
 - 2) 80～140 ml
 - 3) 150～180 ml
 - 4) 200～320 ml
10. 霊長類の分類に関して正しい組み合わせはどれか。
- 1) 狭鼻猿 — チンパンジー
 - 2) 広鼻猿 — アカゲザル
 - 3) 新世界ザル — カニクイザル
 - 4) 旧世界ザル — コモンリスザル
11. サル類の一般的分類について正しい記述はどれか。
- 1) 霊長類は大きく新世界ザルと旧世界ザルに分けられる。
 - 2) 原猿類はキツネやリスなどに似ている。
 - 3) 霊長類と人類は動物分類学上、別の目である。
 - 4) 動物実験に用いられるサルの大部分は下等霊長類である。
12. 分類学上、キツネザル類に分類される種として正しいのはどれか。
- 1) コモンリスザル
 - 2) スローロリス
 - 3) ニシメガネザル
 - 4) アイアイ

13. 外来生物法により飼育する際に飼養等許可が必要なサル類はどれか。
- 1) コモンリスザル
 - 2) チンパンジー
 - 3) コモンマーモセット
 - 4) カニクイザル
14. 外来生物法の主務官庁はどこか。
- 1) 環境省
 - 2) 農林水産省
 - 3) 厚生労働省
 - 4) 文部科学省
15. アカゲザルについて正しい記述はどれか。
- 1) オマキザル科に分類されている。
 - 2) 情動行動の表現が豊かである。
 - 3) ヒトに慣れやすい。
 - 4) 小型のサルである。
16. カニクイザルについて正しい記述はどれか。
- 1) オナガザル科に分類される。
 - 2) 大型のサルである。
 - 3) 多くがワクチン開発に用いられ、一般毒性試験では使用されない。
 - 4) 頭と手足は灰黒色で、尾は短い。
17. コモンリスザルについて正しい記述はどれか。
- 1) コモンマーモセットと同じ科に属する。
 - 2) ヒトに慣れやすく、古くから研究に多数使用されてきた。
 - 3) 尾は体長よりも短い。
 - 4) 中型のサルである。
18. 成熟個体の大きさがラット程度のサル類は次のうちの何科に属するか。
- 1) オマキザル科
 - 2) オナガザル科
 - 3) ロリス科
 - 4) マーモセット科

19. サル類のツベルクリン反応検査について正しい記述はどれか。
- 1) 検疫期間中は、1週間以上の間隔をあけ3回以上実施する。
 - 2) 長期飼育のときは毎年1回以上実施する。
 - 3) ツベルクリン液は眼瞼皮内に投与する。
 - 4) ツベルクリン液を注射後、12、24、48時間で発赤、腫脹の有無を判定する。
20. サル類の糞便検査において検出目的の細菌の組み合わせはどれか。
- 1) 破傷風菌・赤痢菌
 - 2) 結核菌・サルモネラ菌
 - 3) 病原性大腸菌・破傷風菌
 - 4) サルモネラ菌・赤痢菌
21. 異常なサルの見分け方として適切なのはどれか。
- 1) 被毛が乾いた感じがする。
 - 2) 糞便の色が黄褐色～黒褐色である。
 - 3) 眼がやや湿った感じがある。
 - 4) 耳翼が張っている。
22. サル類の観察時に気をつけるべき点として適切なのはどれか。
- 1) 背を丸めたり、横臥していれば、疑いなく異常であること
 - 2) 鼻孔・口唇は乾いているのが正常であること
 - 3) 糞便の量が不定で、その日によって量が大きく異なるのは異常であること
 - 4) 観察は撮影機器に頼るのではなく目視で行うこと
23. 市販のサル用固型飼料を主食として用いた場合、カニクイザルの1日の摂餌量はどの程度か。
- 1) 40～50 g
 - 2) 80～120 g
 - 3) 130～150 g
 - 4) 180～230 g
24. サル類と同様にアスコルビン酸を体内で合成できない動物はどれか。
- 1) イヌ
 - 2) ネコ
 - 3) ウサギ
 - 4) モルモット

25. 感染症法に基づき獣医師に届出義務のあるサルを対象とした疾患の組み合わせとして正しいのはどれか。
- 1) 重症急性呼吸器症候群 — ペスト
 - 2) ペスト — 細菌性赤痢
 - 3) 細菌性赤痢 — エボラ出血熱
 - 4) エボラ出血熱 — 重症急性呼吸器症候群
26. 市販のサル用固型飼料を主食として用いた場合、小型ザルの1日の摂餌量はどの程度か。
- 1) 40～80 g
 - 2) 100～120 g
 - 3) 130～150 g
 - 4) 180～230 g
27. ビタミンD欠乏症で起こる疾患と、その疾患に罹患しやすいサル類の組み合わせとして正しいのはどれか。
- 1) 壊血病 — スローロリス
 - 2) 貧血 — カニクイザル
 - 3) 脚気 — アカゲザル
 - 4) クル病 — コモンマーモセット
28. サル類の飼育管理について正しい記述はどれか。
- 1) 給水器へのいたずらが多いため、壊されないように注意する。
 - 2) 社会順位の高い個体が餌、水を独り占めするのでグループ飼育は行わない。
 - 3) 自動給水装置を用いる場合、1週間に1度はノズルが正常であることの確認を行う。
 - 4) 給餌は1日に朝、昼、晩と3回与える。
29. サル類の取り扱いの際に麻酔が必須となる条件はどれか。
- 1) 小型のサル
 - 2) マカク類の成熟雌個体
 - 3) 検疫中のサル
 - 4) 衰弱しているサル
30. 成体ニホンザルの1日あたりの摂水量として正しいのはどれか。
- 1) 100～150 ml
 - 2) 200～300 ml
 - 3) 350～450 ml
 - 4) 500～800 ml

31. 成体カニクイザルの1日あたりの摂水量として正しいのはどれか。
- 1) 100～150 ml
 - 2) 200～600 ml
 - 3) 700～900 ml
 - 4) 1000～1200 ml
32. 成体リスザルの1日あたりの摂水量として正しいのはどれか。
- 1) 10～50 ml
 - 2) 60～70 ml
 - 3) 80～100 ml
 - 4) 120～200 ml
33. サル類を捕獲・保定するために一般的に用いる麻酔薬はどれか。
- 1) ペントバルビタールナトリウム
 - 2) 塩酸ケタミン
 - 3) メデトミジン
 - 4) キシラジン
34. サル類を捕獲・保定するために一般的に用いる麻酔薬の投与方法はどれか。
- 1) 筋肉内投与
 - 2) 皮下投与
 - 3) 経口投与
 - 4) 静脈内投与
35. サル類を無麻酔で捕獲・保定する際に最初に掴む場所として正しいのはどこか。
- 1) 後頭部
 - 2) 腕
 - 3) 腰部
 - 4) 脚
36. サル類の術後管理として正しいのはどれか。
- 1) ランプの照射は体温が上がりすぎるので使わない。
 - 2) 術式にミスがなければ麻酔からの覚醒を確認する必要はない。
 - 3) 他の動物から隔離し個別に収容し、安静に保つ。
 - 4) 体温が低下している場合はプロスタグランディンなど発熱作用を示す薬剤を処方する。

37. サル類の入墨法による個体識別では何番まで識別が可能か。
- 1) 10 番
 - 2) 30 番
 - 3) 50 番
 - 4) 100 番
38. サル類の入墨法による個体識別では体のどの部分を用いるか。
- 1) 頭部
 - 2) 顔面
 - 3) 腹部
 - 4) 臀部
39. ヒヒ類の性成熟年齢について正しい記述はどれか。
- 1) 雌：1 歳、雄：1.5 歳
 - 2) 雌：2～3 歳、雄：3～4 年
 - 3) 雌：3.5～4 歳、雄：4～6 歳
 - 4) 雌：6～10 歳、雄：7～8 歳
40. サル類の月経周期について正しい記述はどれか。
- 1) 新世界ザルでは月経出血は観察されない。
 - 2) マカク属のサル類における月経周期は 35 日程度である。
 - 3) 月経出血の程度は個体差があるが、必ずはっきりとわかる程度の出血を伴う。
 - 4) 怪我の出血と見間違えることはない。
41. 2～3 月が出産期となる季節繁殖性を示すサルはどれか。
- 1) カニクイザル
 - 2) コモンマーモセット
 - 3) リスザル
 - 4) チンパンジー
42. ニホンザルの繁殖期はいつか。
- 1) 春期
 - 2) 夏期
 - 3) 秋期
 - 4) 冬期

43. 触診によるマカク属サル類の妊娠診断が可能な時期は交配後何日ぐらいか。
- 1) 23 日
 - 2) 28 日
 - 3) 35 日
 - 4) 45 日
44. ニホンザルの妊娠期間（幅）として正しいのはどれか。
- 1) 140～155 日
 - 2) 140～180 日
 - 3) 150～225 日
 - 4) 170～180 日
45. サル類の妊娠期間（平均日数）を短→長の順に並べた場合、正しいのはどれか。
- 1) リスザル → マーモセット類 → ヒヒ類
 - 2) マーモセット類 → リスザル → ヒヒ類
 - 3) ヒヒ類 → マーモセット類 → リスザル
 - 4) ヒヒ類 → リスザル → マーモセット
46. サル類では陣痛が起きてから何時間程度で胎子が娩出されるか。
- 1) 数時間以内
 - 2) 10 数時間
 - 3) 24 時間
 - 4) 36 時間
47. 1 産 1 子のサル類の組み合わせとして正しいのはどれか。
- 1) キツネザル — コモンマーモセット
 - 2) コモンマーモセット — ブタオザル
 - 3) ブタオザル — キツネザル
 - 4) ニホンザル — ブタオザル
48. サル類の通常分娩について正しい記述はどれか。
- 1) 夜から明け方にかけて分娩する。
 - 2) 出産後、臍帯は自然に脱落する。
 - 3) 分娩時にはヒトの介護を必要とするため、事前に準備を整えておく。
 - 4) 分娩が近づいても母親に行動変化は認められない。

49. カニクイザルの出生子の体重はどのくらいか。

- 1) 100～150 g
- 2) 200～250 g
- 3) 300～350 g
- 4) 400～500 g

50. 小型サル類の体重測定に用いる秤として適切なのはどれか。

- 1) 秤量 100～500 g
- 2) 秤量 500～1 kg
- 3) 秤量 1～2 kg
- 4) 秤量 2～3 kg