

平成 24 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 24 年 8 月 19 日

(公社)日本実験動物協会

各論：サル類（問題）

それぞれの設問について、該当するものを選び、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。

[問題]

1. サル類の取り扱いについて正しい記述はどれか。
 - 1) 人獣共通感染症を含めて伝染病に感染している可能性が高い
 - 2) ヒトに一番近いので実験動物としての使用数は非常に多い。
 - 3) 輸入したサル類は新しい環境にすぐに順応する。
 - 4) サル類はとくに厳重な検収を行い、感染症がないことを確認する。

2. サル類の一般的特徴について正しい記述はどれか。
 - 1) 大脳には感覚を受け取り統合する中枢を含んでいる。
 - 2) 常に2足歩行が可能である。
 - 3) ヒトと異なり、視覚的に両眼視(立体視)は不可能である。
 - 4) 知覚神経が発達していないので、手触りによって物体の大きさを認識できない。

3. 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) サル類は身体の大きさに差があり、ネズミキツネザルは大きい方である。
 - 2) マカク属サル類の頸椎数は7個である。
 - 3) マカク属サル類の肋骨は10対である。
 - 4) サル類の尾椎数は30数個である。

4. マカク属サル類の腰椎の数は何本か。
 - 1) 3本
 - 2) 5本
 - 3) 7本
 - 4) 8本

5. マカク属サル類の永久歯の数はいくつか（上下）。
 - 1) 切歯2、犬歯4、前臼歯6、後臼歯6、計36本である。
 - 2) 切歯2、犬歯4、前臼歯4、後臼歯6、計32本である。
 - 3) 切歯4、犬歯2、前臼歯6、後臼歯6、計36本である。
 - 4) 切歯4、犬歯2、前臼歯4、後臼歯6、計32本である。

6. チンパンジーの寿命はどれか。
- 1) 5～10年
 - 2) 15～25年
 - 3) 約30年
 - 4) 約40年
7. マカク属サル類の寿命はどれか。
- 1) 5～10年
 - 2) 15～25年
 - 3) 約30年
 - 4) 約40年
8. サル類の体温について正しい記述はどれか。
- 1) ヒトより若干低めである。
 - 2) 測定条件によって変化しやすい。
 - 3) 午後には比較的低温、夜間、早朝には高い。
 - 4) 体温は常に一定している。
9. 体重3～7 kgのカニクイザルの循環血液量は体重1 kgあたりどのくらいか。
- 1) 50～80 ml
 - 2) 100～160 ml
 - 3) 200～280 ml
 - 4) 300～380 ml
10. サル類の年齢推定はどこで行うか。
- 1) 爪の摩耗状態
 - 2) 歯牙の萌出状態
 - 3) 被毛の密度
 - 4) 顔面のはり・つや
11. ヒヒ類の寿命はどのくらいか。
- 1) 約10年
 - 2) 約20年
 - 3) 約30年
 - 4) 約40年
12. 中南米大陸に生息し新世界ザルと呼ばれるサル類はどれか。
- 1) 狭鼻猿
 - 2) 長鼻猿
 - 3) 広鼻猿
 - 4) 短鼻猿

13. 旧世界ザルと呼ばれるサル類はどの大陸に棲んでいるか。
- 1) 南アメリカ
 - 2) アフリカ
 - 3) 北アメリカ
 - 4) カリブ諸島
14. マカク属の中型サルで体毛は灰色がかったオリーブ色、頭と手足は灰黒色で、40～60 cmの尾を有するのは次のどれか。
- 1) アカゲザル
 - 2) カニクイザル
 - 3) コモンマーモセット
 - 4) ニホンザル
15. マカク属の中型サルで体毛は全体に灰褐色、一部赤褐色のサルは次のどれか。
- 1) アカゲザル
 - 2) カニクイザル
 - 3) コモンマーモセット
 - 4) ニホンザル
16. 動物実験に使用されるサル類の大部分は何類に属するか。
- 1) 原猿類
 - 2) 真猿類
 - 3) キツネザル類
 - 4) メガネザル類
17. アカゲザルの特徴はどれか。
- 1) 魚介類を好んで食べる。
 - 2) 体毛は灰色がかったオリーブ色。
 - 3) 頭と手足は灰黒色。
 - 4) 情動行動の表現が豊かである。
18. 神経生理学の実験によく使用されるマカク属のサルはどれか。
- 1) アカゲザル
 - 2) カニクイザル
 - 3) コモンマーモセット
 - 4) ニホンザル

19. アカゲザルの特徴はどれか。
- 1) 小型のサルに分類されている。
 - 2) 体型はニホンザルよりやや大きく攻撃性は弱い。
 - 3) ニホンザルと同じマカク属に分類されている。
 - 4) バックグラウンドデータはあまり蓄積されていない。
20. サル類について正しい記述はどれか。
- 1) 原猿類は狭鼻猿，広鼻猿に別けられる。
 - 2) 真猿類は旧世界ザルのことである。
 - 3) ヒトと形態、機能が比較的よく似ているのが真猿類である。
 - 4) 真猿類を二等霊長類という。
21. 麻疹、風疹などのワクチンの神経毒力試験に用いられているのはどれか。
- 1) アカゲザル
 - 2) カニクイザル
 - 3) コモンマーモセット
 - 4) コモンリスザル
22. 体毛が黄色く、目が丸い愛嬌のある顔をしている種はどれか。
- 1) カニクイザル
 - 2) キツネザル
 - 3) コモンリスザル
 - 4) ニホンザル
23. クチヒゲタマリンの特徴はどれか。
- 1) 人に馴れやすい。
 - 2) 体毛は黄色である。
 - 3) 大きさはラット程度である。
 - 4) 脳神経生理研究に使われる。
24. サル類の輸入規制について適切な記述はどれか。
- 1) 病原体に自然感染している可能性は低い。
 - 2) カニクイザルなどはわが国の指定した国からのみ輸入できる。
 - 3) 輸出国の繁殖場での品質管理が徹底できていない。
 - 4) 病原微生物学的品質が低い動物を輸入する。
25. サル類の検疫中、糞便検査でとくに調べなければならない病原性腸内細菌はどれか。
- 1) 多包虫
 - 2) コクシジウム
 - 3) 赤痢菌
 - 4) トキソプラズマ

26. ツベルクリン反応検査について、投与場所、観察時間、観察など正しい組み合わせはどれか。

- 1) 眼瞼皮内に注射 — 24、48、72 時間後 — 発赤、腫脹の有無を観察
- 2) 前腕皮下に注射 — 24、48、72 時間後 — 脱毛、腫脹の有無を観察
- 3) 前腕皮内に注射 — 12、24、48 時間後 — 脱毛、腫脹の有無を観察
- 4) 臀部筋肉内に注射 — 24、48、96 時間後 — 発赤、腫脹の有無を観察

27. 異常サルの見分け方で異常の徴候はどれか。

- 1) 糞便の色が黒褐色である。
- 2) 鼻孔は、やや湿った感じがする。
- 3) 耳翼に張りが無い。
- 4) 口唇は淡褐色でやや湿った感じがある。

28. ヒトやサル類の体内で合成できないビタミンはどれか。

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

29. カニクイザル 1 日 1 頭あたりの固型飼料の給餌量は次のどれか。

- 1) 30～50 g
- 2) 80～120 g
- 3) 200～260 g
- 4) 300～350 g

30. アカゲザル 1 日 1 頭あたりの固型飼料の給餌量は次のどれか。

- 1) 100～150 g
- 2) 180～200 g
- 3) 250～300 g
- 4) 350～450 g

31. マーモセットにおいて欠乏するとクル病が発症するビタミンはどれか。

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

32. ニホンザルの1日1頭あたりの摂水量について、適切な記述はどれか。
- 1) 10～50 ml
 - 2) 80～150 ml
 - 3) 200～400 ml
 - 4) 500～800 ml
33. リスザルの1日1頭あたりの摂水量について、適切な記述はどれか。
- 1) 10～50 ml
 - 2) 80～150 ml
 - 3) 200～400 ml
 - 4) 500～800 ml
34. サルを捕獲・保定する際に用いられる麻酔薬はどれか。
- 1) イソフルラン
 - 2) ペントバルビタール
 - 3) プロポフォール
 - 4) 塩酸ケタミン
35. サル類の個体識別で多く用いられている方法について、適切な記述はどれか。
- 1) 耳標
 - 2) 色素塗布
 - 3) 腕輪
 - 4) 入墨
36. マーモセット類の雄の成熟年齢について、適切な記述はどれか。
- 1) 0.5 歳
 - 2) 1 歳
 - 3) 1.5 歳
 - 4) 2 歳
37. チンパンジーの雌の成熟年齢について、適切な記述はどれか。
- 1) 3.5～4 歳
 - 2) 4.5～5.5 歳
 - 3) 6～10 歳
 - 4) 10.5～12 歳
38. サルの一般的な月経出血の期間について、適切な記述はどれか。
- 1) 2～4 日間
 - 2) 5～6 日間
 - 3) 7～8 日間
 - 4) 9～11 日間

39. カニクイザルの月経周期について、適切な記述はどれか。
- 1) 20 日
 - 2) 28 日
 - 3) 35 日
 - 4) 40 日
40. 月経周期が 35 日であるサルはどれか。
- 1) チンパンジー
 - 2) アカゲザル
 - 3) マーモセット
 - 4) ニホンザル
41. 繁殖時期が特定されているサルはどれか。
- 1) カニクイザル
 - 2) チンパンジー
 - 3) マーモセット
 - 4) ニホンザル
42. マカク属サル類の交配後28日の子宮触診における子宮の大きさとして、適切な記述はどれか。
- 1) 小豆大
 - 2) 大豆大
 - 3) ウズラ卵大
 - 4) 鶏卵大
43. リスザルの平均妊娠日数について、適切な記述はどれか。
- 1) 145 日
 - 2) 154 日
 - 3) 167 日
 - 4) 175 日
44. サル類の分娩について、適切な記述はどれか。
- 1) 分娩が近づくと落ち着いてくる。
 - 2) 昼間に分娩をする。
 - 3) 分娩が近づいても外陰部に変化は見られない。
 - 4) 陣痛後数時間以内に娩出する。

45. カニクイザルの出生子の体重について、適切な記述はどれか。
- 1) 100～150 g
 - 2) 200～250 g
 - 3) 300～350 g
 - 4) 400～450 g
46. 産子数が2子以上のサルはどれか。
- 1) マーモセット
 - 2) チンパンジー
 - 3) カニクイザル
 - 4) アカゲザル
47. マカク属サル類において一時的な体重減少が見られるのは、生後どのくらいか。
- 1) 2日以内
 - 2) 3日以内
 - 3) 5日以内
 - 4) 1週間以内
48. マカク属サル類において新生子の体重が出生時のほぼ2倍になるのはいつ頃か。
- 1) 約1か月齢
 - 2) 約1.5か月齢
 - 3) 約2か月齢
 - 4) 約2.5か月齢
49. マカク属サル類において生後12か月齢では出生時体重の何倍になるか。
- 1) 2.5倍
 - 2) 5倍
 - 3) 6.5倍
 - 4) 7倍
50. マカク属サル類の離乳の時期はいつか。
- 1) 生後3か月齢頃
 - 2) 生後4か月齢頃
 - 3) 生後5か月齢頃
 - 4) 生後半年頃