

平成 20 年度

一級実験動物技術者認定試験

各 論

(ネ コ)

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 20 年 9 月 20 日

(社)日本実験動物協会

各論：ネコ（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. ネコの生物学的分類種はどれか。
 - 1) *Felis*
 - 2) *Carnivora*
 - 3) *catus*
 - 4) *Mammalia*
2. イエネコの品種のうち、短毛種はどれか。
 - 1) ペルシャ
 - 2) ヒマラヤン
 - 3) コラット
 - 4) バーマン
3. ネコの染色体について正しい記述はどれか。
 - 1) $2n=32$
 - 2) $2n=38$
 - 3) $2n=48$
 - 4) $2n=78$
4. ネコは何目に分類されるか。
 - 1) ネコ目
 - 2) 雑食目
 - 3) 食肉目
 - 4) 魚肉目
5. イエネコの起源はどの種類といわれているか。
 - 1) アビシニアンネコ
 - 2) リビアネコ
 - 3) インドネコ
 - 4) マヌルネコ

6. ネコの特徴について正しい記述はどれか。

- 1) 重度の手術など外科的な処置には不向きである。
- 2) 麻酔下でも正常血圧を維持できる。
- 3) ネコは麻酔に弱く、麻酔死が起こりやすい。
- 4) ネコは心臓移植実験に多く使われている。

7. 次の品種のなかで長毛種はどれか。

- 1) メインクーン
- 2) アビシニアン
- 3) イングリッシュタビー
- 4) コラット

8. 実験用ネコについて正しい記述はどれか。

- 1) 近年、実験用ネコの使用匹数は横ばいである。
- 2) 頭蓋骨の大きさは品種によりバラツキがある。
- 3) 脳神経生理学の研究領域で利用されている。
- 4) ネコは麻酔すると正常血圧が上昇するが、手術にはよく耐える。

9. ネコに輸入検疫が義務付けられたのは何年か。

- 1) 平成 12 年
- 2) 平成 14 年
- 3) 平成 16 年
- 4) 平成 18 年

10. ネコの四肢の指・趾数の正しい組み合わせはどれか。

- 1) 前肢：4 指 後肢：4 趾
- 2) 前肢：4 指 後肢：5 趾
- 3) 前肢：5 指 後肢：4 趾
- 4) 前肢：5 指 後肢：5 趾

11. ネコの歯の総数は上下顎合わせて何本か。

- 1) 28 本
- 2) 30 本
- 3) 32 本
- 4) 42 本

- 1 2. ネコの解剖・生理学的特徴として正しい記述はどれか。
- 1) 腸管の長さが体長比の約6倍である。
 - 2) 鎖骨は著しく退化している。
 - 3) 肉食なので腸壁が薄い。
 - 4) 消化管に占める胃の容積は、消化管全体の約4割を占める。
- 1 3. ネコの左腎は付着がルーズな傾向にあるがこれを何と呼ぶか。
- 1) 迷走腎
 - 2) 遊離腎
 - 3) 遊走腎
 - 4) 乖離腎
- 1 4. ネコの子宮はどれか。
- 1) 重複子宮
 - 2) 双角子宮
 - 3) 単子宮
 - 4) 偏心子宮
- 1 5. ネコの特性として正しい記述はどれか。
- 1) 反射機能がよく発達しており、外科処置には不向きである。
 - 2) げっ歯類よりも消化器系、生殖器系がヒトに近い。
 - 3) 外耳道が水平で頭骨の形態的变化が少なく脳内処置がしやすい。
 - 4) 中毒研究や安全性研究の分野に広く使用されている。
- 1 6. ヒトの半月膜に相当する第三眼瞼は何とよばれるか。
- 1) 瞬膜
 - 2) 閉塞膜
 - 3) 小窓膜
 - 4) 眼瞼膜
- 1 7. ネコの生理学的特徴として正しい記述はどれか。
- 1) 嗅覚はイヌに比べるとはるかに劣るが、聴覚は発達している。
 - 2) 聴覚・嗅覚共にイヌと同程度によく発達している。
 - 3) 嗅覚は発達しているが、聴覚はイヌに比べるとはるかに劣る。
 - 4) 発音体の距離はわかるが、高低については認識できない。

18. 成熟ネコの1分間の心拍数はどれか。

- 1) 100～120
- 2) 150～200
- 3) 250～300
- 4) 350～400

19. ネコの体温と呼吸数について正しい組合せはどれか。

- 1) 体温 : 37.0～38.0 呼吸数 : 10～18
- 2) 体温 : 38.0～39.5 呼吸数 : 10～18
- 3) 体温 : 37.0～38.0 呼吸数 : 20～40
- 4) 体温 : 38.0～39.5 呼吸数 : 20～40

20. ネコの血液性状として白血球百分比で2番目に高いものはどれか。

- 1) リンパ球
- 2) 好中球
- 3) 好酸球
- 4) 単球

21. ヘモバルトネラ病の主な症状はどれか。

- 1) 伝染性貧血
- 2) 白血球減少
- 3) 鼻気管炎
- 4) 腹膜炎

22. ネコウイルス性鼻気管炎について正しい記述はどれか。

- 1) 伝播力は弱く、ほとんどが不顕性感染である。
- 2) 感染した場合の致死率はほぼ100%である。
- 3) 慢性症状として胸腺のリンパ腫などを発症する。
- 4) 40℃前後の発熱や流涎、元気消失などがみられる。

23. クリプトコッカス病の原因は何か。

- 1) 真菌
- 2) ウイルス
- 3) 細菌
- 4) リケッチア

24. ウレアプラズマ感染の症状はどれか。
- 1) 栄養不良
 - 2) 呼吸困難
 - 3) 貧血
 - 4) 流産
25. ネコ汎白血球減少症について正しい記述はどれか。
- 1) 人獣共通感染症なので注意を要する。
 - 2) ワクチンでは予防できない。
 - 3) 感染すると体温が 42°C 前後の 2 相性の発熱を呈する。
 - 4) ネコ科の他にイタチ科やアライグマ科の動物に共通して感染する。
26. ネコ免疫不全ウイルスの分類は下記のどれか。
- 1) ヘルペスウイルス科
 - 2) レトロウイルス科
 - 3) コロナウイルス科
 - 4) パラミクソウイルス科
27. ネコ免疫不全ウイルス感染症について正しい記述はどれか。
- 1) 予防にはワクチンが有効である。
 - 2) 母子の水平感染は多い。
 - 3) 俗にイタチエイズ感染症といわれる。
 - 4) 宿主の細胞性免疫不全が原因といわれている。
28. ネコにおける胃虫の感染経路はどれか。
- 1) 糞便中のオーシストの経口・接触感染
 - 2) 感染幼虫の経口感染
 - 3) 中間宿主としての小動物の経口摂取による感染
 - 4) 経皮感染
29. ネコ下部尿路疾患 (FLUTD) について正しい記述はどれか。
- 1) 排尿障害などを症状とするが、尿閉になることはない。
 - 2) 排尿障害などを症状とし、別名、尿石症などといわれる。
 - 3) 硫化マグネシウムアンモンが尿路に析出し結石となることにより発症する。
 - 4) 発症率は雌雄に差はない。

30. ネコの繁殖ケージの床面積として望ましいのはどれか。
- 1) 1,200cm²
 - 2) 1,600cm²
 - 3) 2,600cm²
 - 4) 3,600cm²
31. 単飼ケージの高さとして望ましいのはどれか。
- 1) 36cm
 - 2) 61cm
 - 3) 82cm
 - 4) 87cm
32. 飼育管理について正しい記述はどれか。
- 1) ケージ内に柵を設けることは必須である。
 - 2) ネコには砂などの床敷は必須である。
 - 3) ペン方式の飼育の場合、1 m²あたり 1 匹の割合で収容するのが適当である。
 - 4) ケージの奥に可動式の衝立が取り付けられているものを挟体ケージと呼ぶ。
33. 最近のネコ用市販飼料の栄養基準として定着しているのは下記のどこのものか。
- 1) イギリス飼料学会
 - 2) 米国飼料検査官協会
 - 3) 米国医薬品食料品機構
 - 4) カナダ肉類家畜協議会
34. 維持期の成熟ネコに与えるドライフードの 1 日あたりの給餌量は体重の何%か。
- 1) 2.0～2.5%
 - 2) 3.0～4.0%
 - 3) 4.5～5.0%
 - 4) 6.0～7.5%
35. ネコの輸送について正しい記述はどれか。
- 1) 1 日以内の輸送の場合はダンボール製のケージでよい。
 - 2) 1 日を越える輸送の場合に給餌は必要である。
 - 3) 車酔いすることが多いので給餌はしない方がよい。
 - 4) 輸送ケージはスペースに余裕がありすぎると、ネコが暴れることが多い。

36. 国際航空輸送協会の規定ではケージサイズの奥行きはネコの体長に加えて何が必要か。

- 1) 脚の長さの 1/2
- 2) 尾の長さの 1/2
- 3) 脚の長さの 1/3
- 4) 尾の長さの 1/3

37. ネコの発情期間は何日か。

- 1) 3～7日間
- 2) 8～10日間
- 3) 11～13日間
- 4) 14～15日間

38. ネコにおいて交尾刺激による排卵は交尾後どの程度で起こるか。

- 1) 15～20時間
- 2) 27～30時間
- 3) 33～37時間
- 4) 39～42時間

39. ネコの平均妊娠期間は何日か。

- 1) 35±3日
- 2) 45±2日
- 3) 55±3日
- 4) 65±2日

40. ネコの平均産子数はどれか。

- 1) 1匹
- 2) 4匹
- 3) 7匹
- 4) 10匹

41. ネコの哺育について正しい記述はどれか。

- 1) 人工哺育は難しい。
- 2) 人工哺育の場合はウシ初乳入り人工乳を用いるとよい。
- 3) 哺育ケージ内の温度は35℃が理想で、それ以下だと食殺がみられるようになる。
- 4) 人工哺育に用いる乳はヤギ用粉末人工乳が好適である。

- 4 2. 離乳はいつ行うか。
- 1) 25～27 日齢
 - 2) 28～30 日齢
 - 3) 35～42 日齢
 - 4) 45～48 日齢
- 4 3. シヤムネコの出生子について正しい記述はどれか。
- 1) 平均体重は 20～30g である。
 - 2) 雌は雄よりやや小さい。
 - 3) 5～6 日で開眼する。
 - 4) 20 日頃から自分で餌を食べるようになる。
- 4 4. ネコの給餌について正しい記述はどれか。
- 1) 1 度に全部食べてしまうので制限給餌が望ましい。
 - 2) ドライフードは、2～3 日分を給餌器に入れておき、毎日点検して不足分を補充する。
 - 3) ドライフードの場合は 1 週間分位を 1 度に給餌すると手間が省ける。
 - 4) 缶詰などのウェットフードは 1 日量を少量ずつ数回に分けて与える。
- 4 5. ネコに対する各種投与方法について正しい記述はどれか。
- 1) ネコに大量の試料を経口投与する際は、スポイト注入により行う。
 - 2) カテーテル投与はイヌに比べるとやさしく、必要に応じて麻酔下で行う。
 - 3) ネコの皮膚はイヌより硬いので針の刺入に力がいる。
 - 4) 筋肉内投与には 27G の針を使うことが多い。
- 4 6. ネコにおける各種投与及び試料採取に関し正しい記述はどれか。
- 1) 皮下投与では注射器の内筒を押す前に、一度内筒を引いて血液が入ってくることを確認する。
 - 2) 大腿静脈から一部採血をする場合の採血量は 2～50ml である。
 - 3) ネコのような比較的大きい動物では腹腔内投与はまれである。
 - 4) 経口投与の場合、ネラトンカテーテルは No. 9 くらいがよい。
- 4 7. ネコからの採尿・採糞について正しい記述はどれか。
- 1) 尿道カテーテルによる採尿は頻回の採取にはむかない。
 - 2) 強制採尿は局所麻酔を施して行う。
 - 3) 雌ネコの外尿道口は比較的細く、挿入はイヌより難しい。
 - 4) ネコの排尿量はドライフードの場合、1 日 80～120ml 程度である。

48. ネコの1日の排糞量はどれくらいか。
- 1) 約 70g
 - 2) 約 80g
 - 3) 約 100g
 - 4) 約 110g
49. ネコの麻酔法について正しい記述はどれか。
- 1) 若いネコは成熟ネコより肝機能や腎機能が弱いことが多く麻酔剤の過剰投与になりがちである。
 - 2) 肥満ネコでは脂肪沈着が麻酔剤の効果を強めることがある。
 - 3) 麻酔が短時間でよい場合、ペントバルビタールナトリウムの筋肉注射がよく行われる。
 - 4) 角膜反射が消失していても浅麻酔に分類される。
50. チオペンタールナトリウム 20~30mg/kg を静脈内投与した場合の麻酔持続時間はどの程度か。
- 1) 2~3分
 - 2) 10~20分
 - 3) 3時間
 - 4) 6時間