

2019 年度

1 級実験動物技術者認定試験

各 論
(ネコ)

試験時間 : 13 時 00 分～14 時 30 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 9 月 14 日

(公社)日本実験動物協会

各論：ネコ

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. イエネコの起源と考えられているのはどれか。
 - 1) マヌルネコ
 - 2) リビアネコ
 - 3) ヨーロッパヤマネコ
 - 4) ハイイロネコ
2. 実験に用いられているネコの品種について正しいのはどれか。
 - 1) 200種類程度が知られている。
 - 2) 実験用動物として多くの品種が確立されている。
 - 3) わが国ではニホンネコの供給体制が整備されている。
 - 4) わが国では輸入短毛種が使用されることもある。
3. ネコの解剖学的特徴として正しいのはどれか。
 - 1) 品種間で体重の変化が大きい。
 - 2) 品種間で脳の形にばらつきが少ない。
 - 3) 雄の生殖器には精嚢がある。
 - 4) 右腎は第3、第4腰椎間に位置し、付着がルーズな傾向にある。
4. 成熟ネコの臼歯の総数は何本か。
 - 1) 10
 - 2) 12
 - 3) 14
 - 4) 16
5. ネコの指趾の数はいくつか。
 - 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
6. ネコが肉食動物であることを示す特徴はどれか。
 - 1) 臼歯が発達している。
 - 2) 腸管の長さが体長比で約8倍である。
 - 3) 胃の容積が消化管全体の約4割を占める。
 - 4) 腸壁が厚い。

7. ネコには輸入検疫が義務づけられているが、どの法律に基づくか。
- 1) 感染症法
 - 2) 家畜伝染病予防法
 - 3) 狂犬病予防法
 - 4) カルタヘナ法
8. ネコの生理学的特徴として正しいのはどれか。
- 1) 音の高低を正確に認識することができる。
 - 2) イヌと同等の嗅覚をもつ。
 - 3) 半月状の瞬膜を敏感に調節し、暗いところでも物体を認識できる。
 - 4) 他の動物と比べて平衡感覚が発達しているが反射機能はやや劣る。
9. 成熟ネコの心拍数（回/分）はどれくらいか。
- 1) 40～60
 - 2) 70～90
 - 3) 100～120
 - 4) 130～150
10. ネコの疾病の中で人獣共通感染症はどれか。
- 1) ヘモバルトネラ病
 - 2) クリプトコッカス病
 - 3) ネコ白血病ウイルス感染症
 - 4) ネコ免疫不全ウイルス感染症
11. ネコに伝染性貧血（ヘモバルトネラ病）を引き起こす微生物はどれか。
- 1) 原虫
 - 2) 真菌
 - 3) リケッチア
 - 4) ウイルス
12. 病理学的に腹水が貯留する滲出型と実質臓器に肉芽腫を形成する非滲出型がみられるネコの感染症はどれか。
- 1) ネコウイルス性鼻気管炎
 - 2) ネコ汎白血球減少症
 - 3) ネコ伝染性貧血
 - 4) ネコ伝染性腹膜炎

13. ネコヘルペスウイルスが原因で発熱や流延、食欲廃絶などがみられるネコの感染症はどれか。
- 1) ネコウイルス性鼻気管炎
 - 2) ネコ汎白血球減少症
 - 3) ネコ伝染性貧血
 - 4) ネコ伝染性腹膜炎
14. ネコにリンパ肉腫や多発性骨髄腫などを引き起こすウイルスはどれか。
- 1) ネコカリシウイルス
 - 2) ネコ免疫不全ウイルス
 - 3) ネコ白血病ウイルス
 - 4) ネコ汎白血球減少症ウイルス
15. ネコの真菌症で円形脱毛や痂皮形成を主徴とするのはどれか。
- 1) 皮膚糸状菌病
 - 2) カンジダ病
 - 3) アスペルギルス病
 - 4) スポロトリクム病
16. ネコからネコへ直接感染する寄生虫はどれか。
- 1) 瓜実条虫
 - 2) 胃虫
 - 3) イヌ糸状虫
 - 4) 腸トリコモナス
17. 中間宿主を介してネコに感染する寄生虫はどれか。
- 1) 腸ジアルジア
 - 2) ノミ
 - 3) シラミ
 - 4) イヌ糸状虫
18. ネコに感染するトキソプラズマはどれに分類されるか。
- 1) 線虫
 - 2) 吸虫
 - 3) 原虫
 - 4) 条虫

19. ネコ下部尿路疾患に関して正しいのはどれか。
- 1) 雄の発症率は雌より低い。
 - 2) 対処の一つとして尿のアルカリ性化剤含有飼料を与える。
 - 3) ドライフードの給与が原因の一つと考えられている。
 - 4) 代表的な原因物質であるストラバイト結石の生成に食餌中のカルシウム含量が関与している。
20. 体重 4kg 以下のネコの場合、米国 ILAR のガイドライン（第 8 版）で推奨されているケージ床面積は 1 頭あたりどれくらいか。
- 1) 0.18 m²以上
 - 2) 0.28 m²以上
 - 3) 0.38 m²以上
 - 4) 0.48 m²以上
21. わが国におけるネコの微生物統御について正しいのはどれか。
- 1) 無菌動物から SPF 化されたネコの供給体制が確立されている。
 - 2) 海外から輸入した SPF ネコを種親とし、国内で SPF 動物を生産している。
 - 3) 入手可能なネコの約半数はコンベンショナル動物である。
 - 4) 大部分のネコは重要な疾病についてのみワクチン接種が行われている。
22. ネコの群飼用ペンの高さはどれくらいが妥当か。
- 1) 1.5 m
 - 2) 2.0 m
 - 3) 2.5 m
 - 4) 3.0 m
23. ネコを試験や研究に供する場合、室内温度設定は何℃が望ましいか。
- 1) 18±2℃
 - 2) 23±2℃
 - 3) 26±2℃
 - 4) 30±2℃
24. 維持期の成熟ネコにおける 1 日あたりのドライフード給餌量は体重の何%程度が適切か。
- 1) 1～1.5%
 - 2) 2～2.5%
 - 3) 3～3.5%
 - 4) 4～4.5%

25. 実験ネコの成長・授乳期用ドライフード 100g あたりのカロリーはどれくらいか。
- 1) 250kcal 程度
 - 2) 300kcal 程度
 - 3) 350kcal 程度
 - 4) 400kcal 程度
26. ネコの飼育管理について正しいのはどれか。
- 1) 飼育室には窓がない方が好ましい。
 - 2) 組み合わせ飼育方式では昼間はケージに収容し、夜間はペンで放飼する。
 - 3) 群飼用ペンでは麻酔を容易にするため、通常、挟体装置を設ける。
 - 4) ペン方式では糞尿受け皿に床敷チップや砂を入れておく。
27. ネコ用飼料について正しいのはどれか。
- 1) 実験用ネコには低エネルギー食と高エネルギー食の中間的な汎用タイプのドライフードが一般的に使用されている。
 - 2) ドライフードは通常、1 日量を数回に分けて与える。
 - 3) 米国飼料検査官協会 (AAFCO) では栄養基準としてアミノ酸レベルでの基準を採用している。
 - 4) 最近の市販飼料は米国研究協議会 (NRC) の基準に合わせて製造されている。
28. 缶詰（含水量約 75%）給与の場合、成熟ネコの 1 日あたりの摂水量はどの程度か。
- 1) 20～50 ml
 - 2) 60～90 ml
 - 3) 100～130 ml
 - 4) 140～170 ml
29. ネコを輸送する場合の注意として正しいのはどれか。
- 1) 輸送に要する日数が 2 日以内であれば給水は行わなくてもよい。
 - 2) 航空輸送に用いられるケージの横幅は体幅の 3 倍と定められている。
 - 3) 航空輸送する場合はネコのサイズに対応したアルミニウム製ケージを用いることが義務づけられている。
 - 4) 車酔いすることが多いため、給餌は行わない方がよい。
30. 雌ネコは何か月齢で性成熟に達するか。
- 1) 4～5 か月齢
 - 2) 6～8 か月齢
 - 3) 9～11 か月齢
 - 4) 12～13 か月齢

31. 雄ネコは何か月齢で性成熟に達するか。

- 1) 5～6 か月齢
- 2) 7～10 か月齢
- 3) 11～14 か月齢
- 4) 15～18 か月齢

32. 雌ネコの一般的な成熟時の体重はどれくらいか。

- 1) 1.5～1.9 kg
- 2) 2.0～2.5 kg
- 3) 2.6～2.9 kg
- 4) 3.0～3.5 kg

33. 雄ネコの一般的な成熟時の体重はどれくらいか。

- 1) 1.5～2.0 kg
- 2) 2.5～3.0 kg
- 3) 3.5～4.0 kg
- 4) 4.5～5.0 kg

34. 雌ネコの発情時に観察される現象で正しいのはどれか。

- 1) 独特な高い鳴き声をあげる。
- 2) 膣が赤みを帯び、粘液の量が減少する。
- 3) 床を転げまわる。
- 4) 膣を刺激すると、肩部を突出させる。

35. 雌ネコの1発情周期のうち、発情期間は何日間か。

- 1) 3～7 日間
- 2) 8～10 日間
- 3) 12～14 日間
- 4) 15～16 日間

36. 妊娠により雌ネコの乳頭の色調が変化するのは交尾後何日頃か。

- 1) 14～17 日
- 2) 18～21 日
- 3) 22～25 日
- 4) 26～30 日

37. ネコの産子数は平均何匹か。

- 1) 4
- 2) 5
- 3) 6
- 4) 7

38. ネコの繁殖における特徴について正しいのはどれか。
- 1) 人工照明下で室内飼育した場合、繁殖季節は全くみられなくなる。
 - 2) 交尾は1時間に3回程度みられる。
 - 3) 妊娠後にも発情兆候が現れる。
 - 4) 分娩に要する時間は産子数にもよるが普通5～6時間である。
39. 出生直後の子ネコの体重が何g未満のときに人工哺乳を考えるか。
- 1) 70g 未満
 - 2) 100g 未満
 - 3) 150g 未満
 - 4) 200g 未満
40. 子ネコは生後何日頃から自分で飼料を食べるようになるか。
- 1) 30 日
 - 2) 40 日
 - 3) 50 日
 - 4) 60 日
41. 交配後、母ネコのエネルギー所要量が最も高くなるのはいつか。
- 1) 妊娠初期
 - 2) 妊娠後期
 - 3) 授乳期
 - 4) 離乳直後
42. 子ネコは生後何日齢で開眼するか。
- 1) 6～7 日齢
 - 2) 8～10 日齢
 - 3) 11～12 日齢
 - 4) 13～14 日齢
43. 子ネコを離乳するのは通常、何日齢か。
- 1) 35～42 日齢
 - 2) 45～52 日齢
 - 3) 55～62 日齢
 - 4) 65～72 日齢

44. ネコの保定方法について正しいのはどれか。
- 1) ケージから出す場合は、両手で背部と腰部の皮膚をつかむ。
 - 2) 大きなネコは首筋をつかみ、もう一方の手で両前肢をつかむ。
 - 3) 粗暴なネコの場合は、声をかけずすばやく首筋から肩の皮膚を大きくつかむ。
 - 4) 移動の際は両手で頭部と前肢を保定し、小脇にかかえ込む。
45. ネコの暫定識別法はどれか。
- 1) 毛色斑紋記録法
 - 2) マイクロチップ法
 - 3) 入墨法
 - 4) 首輪法
46. ネコの経口投与に用いるネラトンカテーテルは、どれくらいのサイズがよいか。
- 1) No. 11
 - 2) No. 13
 - 3) No. 15
 - 4) No. 17
47. ネコの経口投与について正しいのはどれか。
- 1) 錠剤はピンセットで舌中央部にのせて押し込む。
 - 2) カテーテル投与はイヌに比べると容易である。
 - 3) 粉末や顆粒状のものはゼラチンカプセルにつめて投与する。
 - 4) 少量の液状のものは給水に混ぜて飲ませる。
48. ドライフードを給与している成ネコの1日の排尿量はどの程度か。
- 1) 50～60 ml
 - 2) 70～80 ml
 - 3) 90～100 ml
 - 4) 110～120 ml
49. ネコを全身麻酔する際に、流涎防止のために前投与する硫酸アトロピンの用量はどれくらいか。
- 1) 0.001～0.005 mg/kg i.m.
 - 2) 0.01～0.05 mg/kg i.m.
 - 3) 0.1～0.15 mg/kg i.m.
 - 4) 0.2～0.25 mg/kg i.m.

50. 塩酸ケタミンの静脈内点滴により、ネコに 30 分以上の麻酔をかける場合の投与量はどれくらいか。

- 1) 4～8mg/kg
- 2) 9～13mg/kg
- 3) 14～18mg/kg
- 4) 19～23mg/kg