

平成 25 年度

2 級実験動物技術者認定試験

各 論  
(トリ類)

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 25 年 8 月 18 日

(公社)日本実験動物協会

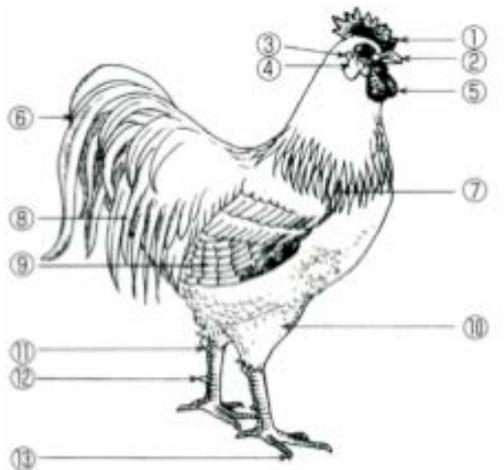
## 各論：トリ類

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。

1. 生物分類学上ニワトリはどの科に分類されるか。
  - 1) キジ科
  - 2) カエデチョウ科
  - 3) ハト科
  - 4) ニワトリ科
2. 生物分類学上ウズラはどの目に分類されるか。
  - 1) ハト目
  - 2) キジ目
  - 3) スズメ目
  - 4) ウズラ目
3. 染色体数の組み合わせとして、正しいのはどれか。
  - 1) キジバト  $2n=80$
  - 2) キンカチョウ  $2n=86$
  - 3) コシジロキンパラ  $2n=76$
  - 4) ニホンウズラ  $2n=78$
4. 白色レグホンの主な用途はどれか。
  - 1) 愛玩用
  - 2) 肉用
  - 3) 卵用
  - 4) 卵・肉兼用
5. 実験動物としてのニワトリの繁殖性から見た平均寿命はどのくらいか。
  - 1) 1～2年
  - 2) 3～4年
  - 3) 5～8年
  - 4) 9～10年
6. ニホンウズラの生息地はどこか。
  - 1) 日本、台湾、韓国、モンゴル、タイ
  - 2) 日本、東中国、モンゴル、サハリン、ブラジル
  - 3) 日本、タイ、東中国、モンゴル、エジプト
  - 4) 日本、韓国、東中国、モンゴル、サハリン

7. ニワトリの性差を示す部位はどれか。
- 1) クチバシ
  - 2) トサカ
  - 3) ニクゼン
  - 4) 尾
8. 成熟雄白色レグホン種の体重はどのくらいか。
- 1) 約 0.9 kg
  - 2) 約 1.9 kg
  - 3) 約 2.3 kg
  - 4) 約 2.8 kg

9. 図において、⑧の名称は何か。



- 1) 尾
  - 2) 頸羽
  - 3) 蓑羽
  - 4) ケズメ
10. ニワトリの解剖・生理学的特徴はどれか。
- 1) 発達した横隔膜を有する。
  - 2) 脾臓の第4葉にランゲルハンス島が見られる。
  - 3) 大脳の発達がよい。
  - 4) ファブリシウス囊の内部にB細胞が満ちている。
11. ニワトリの解剖・生理学的特徴として、適切な記述はどれか。
- 1) トリの筋胃は哺乳類の幽門腺部に相当する。
  - 2) 呼吸時には肺が著しく伸縮する。
  - 3) 小脳には脳梁、海馬がない。
  - 4) 脾臓は赤褐色でだ円形の小さい器官である。

12. ニワトリの嚙嚢の説明として、適切な記述はどれか。
- 1) 胸腔入口近くの正中線の左側に存在する。
  - 2) 呼吸器系の器官である。
  - 3) 紡錘形である。
  - 4) 食道と同じ壁の構造を有する。
13. ニワトリの雌雄判別に用いられる器官はどれか。
- 1) 爪
  - 2) 頸羽
  - 3) ケズメ
  - 4) 耳
14. ニワトリの生殖器系の説明として、適切な記述はどれか。
- 1) 成熟期になると雄では精巣下降が見られる。
  - 2) 雌の卵巣と卵管は右側のみが発達する。
  - 3) 雄の陰茎は未発達である。
  - 4) 雌の右側生殖器は腹腔内にある。
15. ウルチモブランキアル体の近傍にある器官はどれか。
- 1) 胸腺
  - 2) 副甲状腺
  - 3) 副腎
  - 4) 脾臓
16. 成熟ニワトリの脈拍数はどれくらいか。
- 1) 70～100 回/分
  - 2) 110～200 回/分
  - 3) 250～470 回/分
  - 4) 500～760 回/分
17. 成熟ウズラの雌の体重はどれくらいか。
- 1) 80～100 g
  - 2) 100～115 g
  - 3) 120～140 g
  - 4) 145～160 g
18. ウズラの雌雄判別が可能な羽装はどれか。
- 1) 胸の黒褐色の斑点
  - 2) 胸の赤白色の羽毛
  - 3) アルビノ
  - 4) パンダ

19. ウズラの雄のクロアカ腺はどこに位置するか。
- 1) 総排泄腔背部
  - 2) 総排泄腔腹部
  - 3) 頸部皮下
  - 4) 胸腔内頸腹部
20. ウズラの脊椎はいくつに分節しているか。
- 1) 36
  - 2) 40
  - 3) 44
  - 4) 48
21. ウズラの呼吸数はどれくらいか。
- 1) 10～35 回/分
  - 2) 40～90 回/分
  - 3) 100～120 回/分
  - 4) 130～150 回/分
22. ウズラの気囊について正しい記述はどれか。
- 1) 内膜と外膜の間に厚い結合組織がある。
  - 2) 外面は粘膜に被われる。
  - 3) 内面は体腔漿膜からなる。
  - 4) 囊中に多量の空気を含む。
23. ウズラの胃について、適切な記述はどれか。
- 1) 前胃と筋胃に分かれている。
  - 2) 筋胃では胃液及び酵素が分泌される。
  - 3) 筋胃の方が前胃の上部（前部）にある。
  - 4) 筋胃は哺乳類の噴門腺部にあたる。
24. ニワトリの近交系は近交係数が下記のどの場合と定義されるか。
- 1) 20～25 %以上の閉鎖集団
  - 2) 50 %以上の閉鎖集団
  - 3) 80 %以上の閉鎖集団
  - 4) 99.9 %以上の閉鎖集団
25. 黒色ミノルカ由来の近交系はどれか。
- 1) WL-F
  - 2) WL-B
  - 3) CB
  - 4) BM-C

26. 近交系のニワトリはどれか。
- 1) HB-2
  - 2) WL-B
  - 3) WL-0
  - 4) L-M
27. SPF のニワトリはどれか。
- 1) WL-0
  - 2) CB
  - 3) PNP
  - 4) WL-F
28. ニワトリ中雛用ケージは、何週齢のニワトリを飼育するのに適しているか。
- 1) 0～3 週齢
  - 2) 4～9 週齢
  - 3) 10～17 週齢
  - 4) 18～20 週齢
29. ニワトリの大雛 1羽あたりの 1 日の給餌量はどれか。
- 1) 35 g
  - 2) 75 g
  - 3) 95 g
  - 4) 125 g
30. ウズラの幼・中雛 1羽あたりの 1 日の給餌量はどれか。
- 1) 8 g
  - 2) 13 g
  - 3) 16 g
  - 4) 28 g
31. 成鶏の個体識別法はどれが適切か。
- 1) 入墨
  - 2) 脚帯
  - 3) 翼帯
  - 4) 首輪
32. 成ウズラの個体識別法として、適切なものはどれか。
- 1) 入墨
  - 2) 脚帯
  - 3) 翼帯
  - 4) 首輪

33. 外見所見として、顔面腫脹、鼻汁流出、流涙、下痢が観察されるニワトリの感染症はどれか。
- 1) マレック病
  - 2) 鶏痘
  - 3) 伝染性コリーザ
  - 4) 伝染性気管支炎
34. 外見所見として、異常呼吸音、鼻汁流出、眼瞼腫脹、気囊炎が観察されるニワトリの感染症はどれか。
- 1) 鶏マイコプラズマ
  - 2) ニューカッスル病
  - 3) ヒナ白痢
  - 4) 伝染性ファブリシウス囊病
35. ニワトリの「尻つつき」の原因は何か。
- 1) 遺伝性疾患
  - 2) ビタミン欠乏
  - 3) 密飼
  - 4) 無機元素欠乏
36. ニワトリの性成熟日齢はどのくらいか。
- 1) 30日齢
  - 2) 60日齢
  - 3) 120日齢
  - 4) 150日齢
37. ニワトリを交配させる環境の温度として、適切なのはどれか。
- 1) 15℃前後
  - 2) 20℃前後
  - 3) 25℃前後
  - 4) 30℃前後
38. ニワトリのヒナを遠方に輸送するときの注意点は何か。
- 1) 輸送前に餌付けしてはいけない。
  - 2) 輸送直前に餌付けする。
  - 3) 輸送3時間前に餌付けする。
  - 4) 輸送半日前に餌付けする。

39. ニワトリの1回の人工授精で受精卵が得られる最長期間はどのくらいか。
- 1) 3日前後
  - 2) 7日前後
  - 3) 14日前後
  - 4) 19日前後
40. 採卵した卵を使用時まで保管する場合、室温は何度がよいか。
- 1) 4℃
  - 2) 10℃
  - 3) 15℃
  - 4) 37℃
41. ニワトリ用孵卵器の環境について、適切な条件はどれか。
- 1) 温度25℃、湿度50%
  - 2) 温度27.5℃、湿度80%
  - 3) 温度30℃、湿度40%
  - 4) 温度37.5℃、湿度60%
42. ニワトリの検卵及び検卵所見について、適切な記述はどれか。
- 1) 入卵後7日および14日後に行う。
  - 2) 正常発育卵は血管走行や胚が見える。
  - 3) 発育中止卵は全体が透明に見える。
  - 4) 無精卵は黒ずんで見える。
43. ハッチャーとは何か。
- 1) 孵化棚
  - 2) 検卵棚
  - 3) 貯卵棚
  - 4) 育成棚
44. ニワトリのヒナ出しは入卵後何日目に行うか。
- 1) 18日
  - 2) 20日
  - 3) 22日
  - 4) 24日
45. 中雛以上のニワトリの飼育室温として、適切な温度はどれか。
- 1) 15℃前後
  - 2) 20℃前後
  - 3) 28℃前後
  - 4) 32℃前後

46. ウズラを自然交配させる場合、雄1に対し、雌は何匹ぐらいが適当か。
- 1) 1～3
  - 2) 4～5
  - 3) 6～7
  - 4) 8～9
47. ニワトリから採血する場合、産卵に影響のないのはどのくらいの採血量か。
- 1) 20 ml
  - 2) 25 ml
  - 3) 30 ml
  - 4) 35 ml
48. ウズラの孵卵温度として、適切な温度はどれか。
- 1) 30 °C
  - 2) 32 °C
  - 3) 35 °C
  - 4) 39 °C
49. 入卵後のウズラの検卵はどのような頻度で行えばいいか。
- 1) 毎日
  - 2) 5日に1回
  - 3) 10日に1回
  - 4) 15日に1回
50. 中雛以上のウズラの飼育室の温度として、適切な条件はどれか。
- 1) 15～18 °C
  - 2) 20～25 °C
  - 3) 27～30 °C
  - 4) 31～33 °C