

平成 22 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 22 年 8 月 22 日

(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。

[問題]

1. ニワトリの染色体(2n)はどれか。
 - 1) 56
 - 2) 66
 - 3) 78
 - 4) 86

2. ニホンウズラの染色体(2n)はどれか。
 - 1) 56
 - 2) 66
 - 3) 78
 - 4) 86

3. ニワトリの原種の原産地はどこか。
 - 1) 東南アジア
 - 2) ニューギニア
 - 3) アフリカ
 - 4) 南米

4. 次の品種で卵用種はどれか。
 - 1) ナゴヤ
 - 2) ブラックミノルカ
 - 3) コーニッシュ
 - 4) 白色ロック

5. 次の品種で愛玩種はどれか。
 - 1) ナゴヤ
 - 2) セブラトバンタム
 - 3) コーニッシュ
 - 4) ファヨウミ

6. キンカチョウは何科に分類されるか。
 - 1) ハト科
 - 2) ウズラ科
 - 3) キジバト科
 - 4) カエデチョウ科

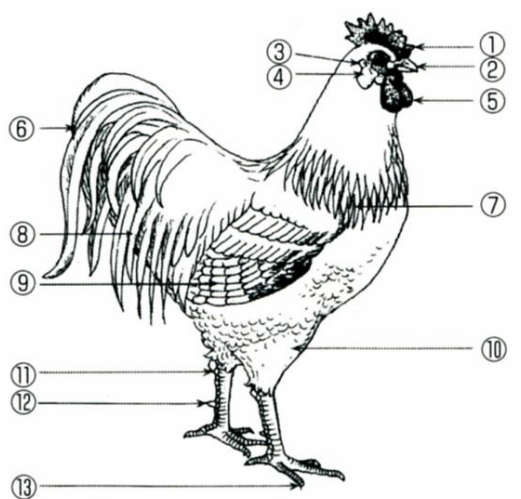
7. ニワトリの平均寿命はどれか。

- 1) 1～3年
- 2) 3～4年
- 3) 5～8年
- 4) 9～10年

8. トリ類について正しい記述はどれか。

- 1) ニワトリの平均寿命は10年である。
- 2) ニワトリは近交退化があるので近交系は確立されていない。
- 3) 白色レグホン種の体重は、雄が約2.3kg、雌が約1.9kgである。
- 4) ニワトリは羽があるので後肢は貧弱である。

9. 図において、⑤の名称は何か。



- 1) ハクセン
- 2) ニクゼン
- 3) 頬袋
- 4) トリマエ

10. ニワトリについて正しい記述はどれか。

- 1) 胆嚢は著しく退化している。
- 2) 大脳に海馬は存在しない。
- 3) 盲腸は体長の10倍の長さを有している。
- 4) 横隔膜が発達しているため、泣き声は高い。

11. ニワトリの総排泄腔について正しい記述はどれか。

- 1) 大腸、中洞、排泄洞に分れる。
- 2) 糞洞、尿洞、肛門洞に分かれる。
- 3) 盲洞、大洞、肛門洞に分かれる。
- 4) 異洞、尿洞、肛門巢に分かれる。

12. ファブリシウス嚢について正しい記述はどれか。
- 1) 老化に関する指標となる。
 - 2) 卵胞細胞を活発化させる。
 - 3) e細胞が充満している。
 - 4) トリ特有の器官である。
13. ファブリシウス嚢はどの部位に位置するか。
- 1) 肛門洞の背壁
 - 2) 頭部登頂
 - 3) 左腎臓の外側
 - 4) 前胃の前部
14. ニワトリの膵臓は何色をしているか。
- 1) 黄色または黄赤色
 - 2) 紅色または黄赤色
 - 3) 紫色または暗青色
 - 4) 桃色または黄緑色
15. 膵臓においてランゲルハンス島が多く見られるのはどこか。
- 1) 第2葉
 - 2) 第3葉
 - 3) 第4葉
 - 4) 第5葉
16. ニワトリの性差を示す部位の組み合わせは次のうちどれか。
- 1) トサカ、頸羽、蓑羽、ケズメ
 - 2) トサカ、クチバシ、蓑羽、ケズメ
 - 3) トサカ、クチバシ、翼、尾
 - 4) トサカ、ニクゼン、蓑羽、ツメ
17. ニワトリの精巣について正しい記述はどれか。
- 1) 1個の精巣、精巣上体、卵管および2対の退行交尾器からなる。
 - 2) 身体に比べて小さい器官である。
 - 3) 桃色の卵型である。
 - 4) 下降せずに腹腔内に存在する。
18. ニワトリの交尾器について正しい記述はどれか。
- 1) 卵巣と卵管は右側のもののみ発達する。
 - 2) 卵巣は右側、卵管は左側のもののみ発達する。
 - 3) 卵巣と卵管は左側のもののみ発達する。
 - 4) 卵巣と卵管は両側共発達している。

19. ウルチモブランキアル体について正しい記述はどれか。
- 1) ウルチモブランキアル体は血中ナトリウムを低下させるカルシトニンが分泌される。
 - 2) ウルチモブランキアル体は上皮小体にあり、血中カルシウムを低下させるカルシトニンが分泌される。
 - 3) ウルチモブランキアル体は血中ナトリウムを低下させるカルシトニンが分泌される。
 - 4) ウルチモブランキアル体は胸腺にあり、免疫細胞である B 細胞を産生する。
20. 脚及び翼の麻痺、貧血を呈するニワトリの病気はどれか。
- 1) 鶏痘
 - 2) マレック病
 - 3) 伝染性気管支炎
 - 4) 伝染性ファブリシウス嚢病
21. ニワトリの内臓系について正しい記述はどれか。
- 1) 小腸は空腸と回腸からなる。
 - 2) 前胃は哺乳類の胃底部に相当し、胃液および酵素を分泌する。
 - 3) 筋胃は哺乳類の幽門腺部に相当し、胃液を分泌する。
 - 4) 大腸は結腸と直腸からなる。
22. 成熟ニワトリの脈拍数はどれか。
- 1) 100～120/分
 - 2) 150～220/分
 - 3) 230～240/分
 - 4) 250～470/分
23. ウズラ特有のクロカア腺について正しい記述はどれか。
- 1) 雌の交配適期を推測できる。
 - 2) 雄の生殖能の程度を推察できる。
 - 3) 雌雄の生殖能の程度を推察できる。
 - 4) ホルモンの 1 種で、成長に関連している。
24. ウズラの肋骨数と尾椎数はどれが正しいか。
- 1) 肋骨 6 対、尾椎 6 個
 - 2) 肋骨 7 対、尾椎 7 個
 - 3) 肋骨 8 対、尾椎 8 個
 - 4) 肋骨 7 対、尾椎 9 個
25. ウズラの羽毛について正しい記述はどれか。
- 1) 雄の胸の羽毛は黒褐色であるが、雌では黄褐色の斑点がある。
 - 2) 雄の胸の羽毛は黄褐色であるが、雌では黒褐色の斑点がある。
 - 3) 雄の胸の羽毛は黒色であるが、雌では茶色の斑点がある。
 - 4) 雄の胸の羽毛は黄褐色であるが、雌では黒緑色の帯がある。

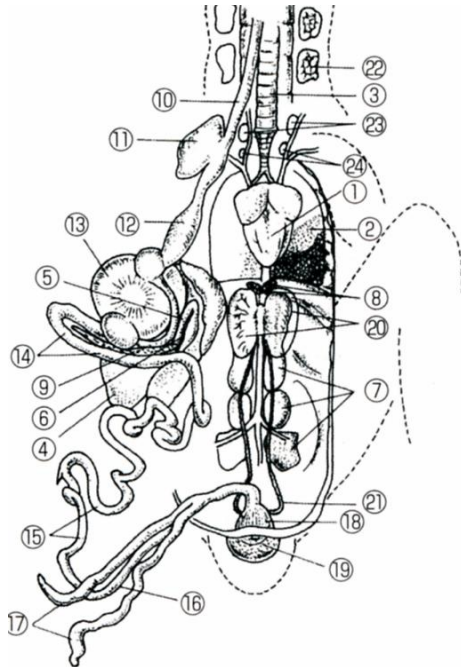
26. ウズラの嗦嚢はどの部分が拡大したものか。

- 1) 食道壁の一部
- 2) 胃腺部の一部
- 3) 盲腸の一部
- 4) 気管支の一部

27. ウズラの呼吸数はどれか。

- 1) 20～30/分
- 2) 40～60/分
- 3) 40～90/分
- 4) 90～150/分

28. 図の⑬の名称はどれか。



- 1) 筋胃
- 2) 腺胃
- 3) 嗦嚢
- 4) 肝臓

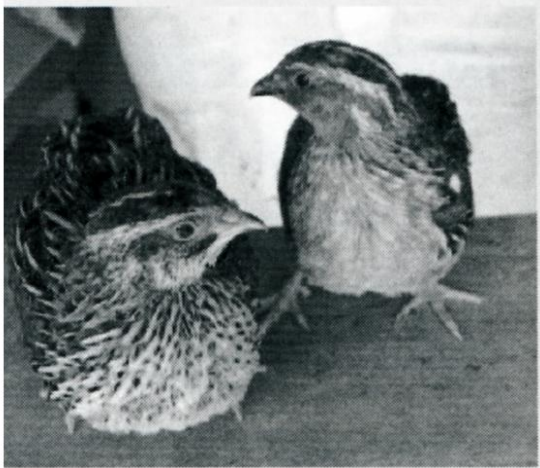
29. 嗦嚢の役割は何か。

- 1) 消化液の分泌
- 2) 食物の貯蔵
- 3) 消化物の吸収
- 4) 消化物の再吸収

30. ウズラの盲腸について正しい記述はどれか。

- 1) ニワトリに盲腸は存在しない。
- 2) 大きな袋状で1個ある。
- 3) 盲腸は長い袋状で2個からなる。
- 4) 大小、2対の盲腸からなる。

31. 図について正しい記述はどれか。



- 1) ニワトリのヒヨコであり、左側は雄であり、右側は雌である。
- 2) ニホンウズラであり、左側は雄であり、右側は雌である。
- 3) ニホンウズラであり、左側は雌であり、右側は雄である。
- 4) アヒルであり、左側は雄であり、右側は雌である。

32. 下記のうちニワトリの近交系はどれか。

- 1) ABM
- 2) CG4-A
- 3) PNA
- 4) BM-C

33. ウズラの臍臓の直径はどれか。

- 1) 4～6 mm
- 2) 14～26 mm
- 3) 34～46 mm
- 4) 54～66 mm

34. ニワトリでは一般的に近交係数が何%で近交系とするか。

- 1) 30 %
- 2) 35 %
- 3) 40 %
- 4) 50 %

35. WL-0系の品種はどれか。
- 1) 黒色ミノルカ
 - 2) 白色プリマスロック
 - 3) 白色ミノルカ
 - 4) 白色レグホン
36. ウズラの給餌回数について正しい記述はどれか。
- 1) 1日1回、朝に給餌する。
 - 2) 1日2回、朝夕に給餌する。
 - 3) 1日3回、朝昼夕に給餌する。
 - 4) 2日に1回、朝に給餌する。
37. ウズラ用クランブル飼料とは何か。
- 1) ペレットを砕いたもの
 - 2) デンプンを α 化して消化しやすくしたもの
 - 3) 放射線照射飼料で3年間は栄養分が変化しないもの
 - 4) ペレット成型前の粉末のもの
38. ウズラの中雛の1日あたりの給餌量はどれか。
- 1) 5 g
 - 2) 10 g
 - 3) 16 g
 - 4) 29 g
39. 取り扱いについて正しい記述はどれか。
- 1) ニワトリの成鶏の場合は両翼を重ねるようにつかむ。
 - 2) ウズラは脚をつかむ。
 - 3) ニワトリの成鶏の場合はハトのつかみ方と同じ要領でつかむ。
 - 4) ケージ外へ逃亡したウズラはパンチコ玉を投げ当てて捕まえる。
40. 「尻つつき」の原因となるものは何か。
- 1) 栄養障害
 - 2) 密飼
 - 3) ビタミン類の欠乏
 - 4) 感染性疾患
41. ニューカッスル病の原因となるものは何か。
- 1) 感染性疾患
 - 2) 栄養障害
 - 3) 密飼
 - 4) ビタミン類の欠乏

42. ニワトリについて正しい記述はどれか。
- 1) 鶏コクシジウム病は異常呼吸音による所見が主である。
 - 2) 介卵感染とは寄生虫の卵による感染のことをいう。
 - 3) 緑色下痢便が観察された場合はニューカッスル病の可能性がある。
 - 4) 「尻つつき」の出血個体は早めに処分する。
43. ニワトリの平均性成熟はいつか。
- 1) 150 日齢
 - 2) 190 日齢
 - 3) 235 日齢
 - 4) 303 日齢
44. 1回の人工受精により受精卵が得られる期間は最長何日といわれているか。
- 1) 19 日
 - 2) 25 日
 - 3) 30 日
 - 4) 37 日
45. 人工受精の2週間後の受精率はどれか。
- 1) 39 %
 - 2) 50 %
 - 3) 65 %
 - 4) 90 %
46. 貯卵について正しい記述はどれか。
- 1) 採卵した卵は使用するまで冷蔵する。
 - 2) 採卵した卵は使用するまで 35 °C くらいの高温所に保存する。
 - 3) 採卵した卵は使用するまで凍結する。
 - 4) 採卵した卵は使用するまで室温 15 °C くらいの冷暗所に保存する。
47. ニワトリの自然交配で種卵の個別化のために用いるものは下記のうちどれか。
- 1) トラップネスト
 - 2) ニューロフィラメント
 - 3) ピック
 - 4) ハッチャー
48. ニワトリ用孵卵器の適切な湿度はどれか。
- 1) 39 %前後
 - 2) 50 %前後
 - 3) 60 %前後
 - 4) 90 %前後

49. ニワトリの検卵について正しい記述はどれか。
- 1) 検卵は入卵後 5 日に 1 回のみ行う。
 - 2) 検卵では無精卵は判定できるが、中止卵は判定できない。
 - 3) 採卵した卵は使用するまで凍結する。
 - 4) 検卵で正常に発育している卵では、胚や血管が卵殻を通して透視できる。
50. ウズラの検卵について正しい記述はどれか。
- 1) 検卵はウズラ専用の検卵器が市販されている。
 - 2) 検卵は入卵後 5 日と 10 日に 2 回行う。
 - 3) 採卵した卵は使用するまで室温に放置する。
 - 4) 有色卵の検卵では胚や血管がみにくいが、気室がはっきりしていて、かつ気室の下部が暗色であれば有精卵と判定してよい。