

平成 29 年度

1 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～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。

平成 29 年 9 月 16 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. 伝染性コリーザの原因は何か。
 - 1) 細菌
 - 2) マイコプラズマ
 - 3) ウイルス
 - 4) 原虫

2. ヒナ白痢が発生するのはどれか。
 - 1) 幼雛
 - 2) 中雛
 - 3) 大雛
 - 4) 成鳥

3. 緑色下痢便、奇声や開口呼吸などの呼吸器症状、脚麻痺や頸部捻転などの神経症状を示すニワトリの感染症は何か。
 - 1) ニワトリマイコプラズマ病
 - 2) ニューカッスル病
 - 3) 鶏痘
 - 4) 伝染性気管支炎

4. 翼麻痺、脚麻痺、貧血を主症状とするニワトリの疾病は何か。
 - 1) 鶏コクシジウム病
 - 2) マレック病
 - 3) 伝染性喉頭気管炎
 - 4) 鶏脳脊髄炎

5. ニワトリファブリシウス嚢病の原因は何か。
 - 1) ウイルス
 - 2) 細菌
 - 3) 原虫
 - 4) 寄生虫

6. ニワトリロイコチトゾーン病の伝播様式はどれか。
- 1) 経口感染
 - 2) 昆虫の媒介
 - 3) 気道感染
 - 4) 垂直感染
7. ハトのミューゲの原因はどれか。
- 1) ウイルス
 - 2) 細菌
 - 3) 真菌
 - 4) 原虫
8. ハトを自然宿主とし人獣共通感染症を引き起こす病原体はどれか。
- 1) オウム病クラミジア
 - 2) トリコモナス原虫
 - 3) 鳩痘ウイルス
 - 4) クリプトコッカス菌
9. ニワトリの「尻つつき」の主な原因は何か。
- 1) 感染症
 - 2) 密飼い
 - 3) 飼料過多
 - 4) 脱水症状
10. リボフラビン尿症のニワトリから生まれた胚は孵卵後何日ぐらいで死亡するか。
- 1) 1～2日
 - 2) 5～7日
 - 3) 10～14日
 - 4) 21～25日
11. 緑色に対して反応が悪いことが判明している色覚異常ニワトリはどの品種から見いだされたか。
- 1) 白色レグホン
 - 2) ファヨウミ
 - 3) コーチンバンタム
 - 4) 褐色レグホン

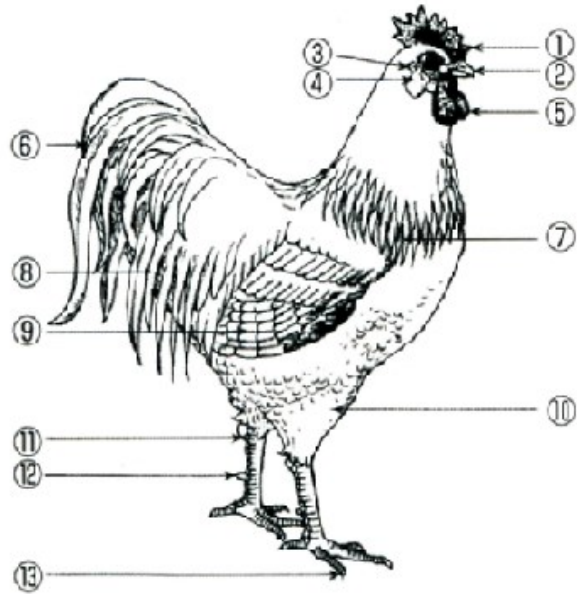
12. ウズラの性成熟週齢はどのくらいか。
- 1) 6～7週
 - 2) 12～14週
 - 3) 21～22週
 - 4) 27～29週
13. ハトの性成熟月齢は孵化後どのくらいか。
- 1) 2か月
 - 2) 4か月
 - 3) 6か月
 - 4) 8か月
14. ハトの繁殖について正しい記述はどれか。
- 1) 1回に1個ずつ産卵する。
 - 2) 雄が抱卵する。
 - 3) 抱卵開始後18日くらいで孵化する。
 - 4) 孵化後27日で巣立ちする。
15. ジュウシマツの1回の産卵数はどのくらいか。
- 1) 1～2個
 - 2) 3～4個
 - 3) 5～6個
 - 4) 7～8個
16. ジュウシマツと完全妊性を有するのはどれか。
- 1) ブンチョウ
 - 2) キンカチョウ
 - 3) サクラズズメ
 - 4) アミメ
17. 環境ホルモンの影響検定用にもちられているウズラの受精卵はどの系統の掛け合わせか。
- 1) BWE (♀) × SBC (♂)
 - 2) RR (♀) × L (♂)
 - 3) WE (♀) × AWE (♂)
 - 4) CR (♀) × H (♂)

18. ウズラに関し正しい記述はどれか。
- 1) 体温は 41～42℃である。
 - 2) 呼吸数は 12～37/分である。
 - 3) 脈拍数は 125～240/分である。
 - 4) 卵管は左側しか存在しない。
19. 野生型羽装の雄ウズラの胸の羽毛は何色か。
- 1) 黒褐色
 - 2) 赤褐色
 - 3) 黄褐色
 - 4) 灰褐色
20. ウズラのクロアカ腺について正しい記述はどれか。
- 1) 雄のみに存在する。
 - 2) 総排泄腔腹側にある。
 - 3) 腺からの分泌液は酢酸性および非酢酸性粘液多糖類の複合体である。
 - 4) 内部に T 細胞が充満している。
21. ウズラの骨格系において頸骨の長さは全椎骨のどのくらいにあたるか。
- 1) 1/2
 - 2) 1/3
 - 3) 1/4
 - 4) 1/5
22. ウズラの脳重量は体重の何%にあたるか。
- 1) 約 0.4%
 - 2) 約 0.8%
 - 3) 約 1.8%
 - 4) 約 2.8%
23. ウズラの頸神経は何対あるか。
- 1) 6 対
 - 2) 7 対
 - 3) 12 対
 - 4) 15 対
24. ウズラの気嚢は何種類存在するか。
- 1) 2 種類
 - 2) 3 種類
 - 3) 4 種類
 - 4) 5 種類

25. ウズラの産卵雌における卵巣は不活性化の場合と比べてどのくらい大きくなるか。
- 1) 5～7倍
 - 2) 10～20倍
 - 3) 30～40倍
 - 4) 50～70倍
26. ウズラの卵管の卵白分泌部はどのくらいの長さか。
- 1) 2 ± 1 cm
 - 2) 5 ± 2 cm
 - 3) 6 ± 2 cm
 - 4) 13 ± 1 cm
27. ハトに関し正しい記述はどれか。
- 1) 体温は $38^{\circ}\text{C} \sim 39^{\circ}\text{C}$ である。
 - 2) 呼吸数は $50 \sim 60/\text{分}$ である。
 - 3) 胆嚢を経由して十二指腸に胆汁を送る。
 - 4) ハト乳でヒナを育成する。
28. キンカチョウに関し正しい記述はどれか。
- 1) 体重は $10 \sim 16$ g である。
 - 2) 体温は $42 \sim 44^{\circ}\text{C}$ である。
 - 3) 呼吸数は $14 \sim 20/\text{分}$ である。
 - 4) 心拍数は $85 \sim 120/\text{分}$ である。
29. トリ類の成鳥の大きさの比較で正しいのはどれか。
- 1) ウズラ < イエバト < スズメ
 - 2) スズメ < ウズラ < イエバト
 - 3) ウズラ < スズメ < イエバト
 - 4) スズメ < イエバト < ウズラ

30. 下図において性差を示す部位はどれか。

- 1) ④
- 2) ⑤
- 3) ⑥
- 4) ⑦



31. ニワトリの骨格系について正しい記述はどれか。

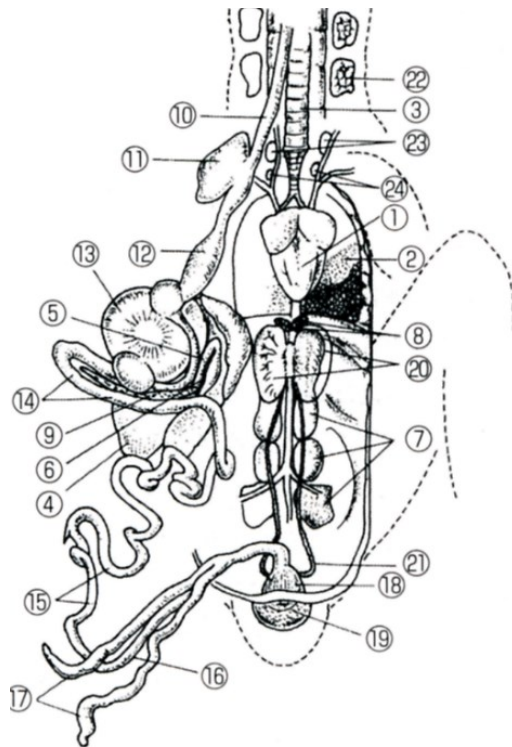
- 1) 上顎骨以外は頭骨として固着している。
- 2) 骨質が薄く空洞に富む。
- 3) 前肢は強大に発達している。
- 4) 趾列は第1～4趾列まであり、第1～3趾列は後方へ、第4趾列は前方へ伸びる。

32. ニワトリの脳について正しい記述はどれか。

- 1) 小脳の発達が悪い。
- 2) 大脳皮質の発達が良い。
- 3) 嗅球は短く萎縮し陥凹している。
- 4) 大脳には海馬がない。

33. 下図において嗉嚢はどれか。

- 1) ⑩
- 2) ⑪
- 3) ⑫
- 4) ⑬



34. ニワトリの前胃は哺乳類のどれに相当するか。

- 1) 噴門腺部
- 2) 胃底腺部
- 3) 幽門腺部
- 4) 食道部

35. ニワトリの筋胃は哺乳類のどれに相当するか。

- 1) 噴門腺部
- 2) 胃底腺部
- 3) 食道部
- 4) 幽門腺部

36. ニワトリのメッケル憩室について正しい記述はどれか。

- 1) 小腸末端にある。
- 2) 卵黄腸管の名残である。
- 3) 総排泄腔に付属している。
- 4) ファブリシウス嚢と一体となっている。

37. ニワトリの総排泄腔はいくつの洞に分かれているか。
- 1) 1つの洞のみである。
 - 2) 2つの洞に分かれる。
 - 3) 3つの洞に分かれる。
 - 4) 4つの洞に分かれる。
38. ニワトリのファブリシウス囊の内部に充満している細胞は何か。
- 1) T細胞
 - 2) B細胞
 - 3) NK細胞
 - 4) 形質細胞
39. ニワトリの脾臓においてランゲルハンス島はどの葉にあるか。
- 1) 第1葉
 - 2) 第2葉
 - 3) 第3葉
 - 4) 第4葉
40. ニワトリの臓器に関し正しい記述はどれか。
- 1) 腎門脈系は哺乳類にはみられない。
 - 2) 肝臓は左1葉、右3葉に分かれる。
 - 3) 肝臓は黄赤色である。
 - 4) 脾臓は白色または桃色の腺である。
41. ニワトリのウルチモブランキアル体から分泌されるのは何か。
- 1) B細胞
 - 2) T細胞
 - 3) アロマターゼ
 - 4) カルシトニン
42. ニワトリの卵管膨大部の長さは何のくらいか。
- 1) 約7 cm
 - 2) 約10 cm
 - 3) 約30 cm
 - 4) 約60 cm
43. ニワトリの雄の生殖器系について正しい記述はどれか。
- 1) 精巣は1対ある。
 - 2) 精管は2対ある。
 - 3) 退行交尾器は1対ある。
 - 4) 精囊は造精機能を有する。

44. 次のうち、最も染色体数が多いのはどれか。
- 1) ニホンウズラ
 - 2) キジバト
 - 3) ジュウシマツ
 - 4) キンカチョウ
45. 次のうち、早成性のトリ類はどれか。
- 1) ハト
 - 2) ジュウシマツ
 - 3) キンカチョウ
 - 4) ウズラ
46. 単元説によるニワトリの原種はどこに生息していたか。
- 1) 中国東部
 - 2) 南アフリカ
 - 3) 東南アジア
 - 4) 南米
47. 次のうち、肉用種のニワトリはどれか。
- 1) ウコッケイ
 - 2) ファヨウミ
 - 3) コーニッシュ
 - 4) ブラックミノルカ
48. 食用のハトはどれか。
- 1) ホーマー
 - 2) ジャコビン
 - 3) リュージュ
 - 4) タンブラー
49. 日本ジュウシマツの原種が生息していたのはどこか。
- 1) 中東アジア
 - 2) サハリン
 - 3) 東南アジア
 - 4) 南米
50. ヨーロッパジュウシマツの体長はどのくらいか。
- 1) 5~6 cm
 - 2) 11~12 cm
 - 3) 13 cm
 - 4) 20 cm