

平成 29 年度

1 級実験動物技術者認定試験

各 論  
(ウサギ)

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：ウサギ

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. アナウサギの家畜化が始まったのはいつ頃からか。
  - 1) 10 世紀
  - 2) 11 世紀
  - 3) 12 世紀
  - 4) 13 世紀
  
2. カイウサギの品種が固定し始めたのはいつ頃か。
  - 1) 11～12 世紀
  - 2) 13～14 世紀
  - 3) 15～16 世紀
  - 4) 17～18 世紀
  
3. ウサギ目の切歯は何本あるか。
  - 1) 2 本
  - 2) 4 本
  - 3) 6 本
  - 4) 8 本
  
4. 次のウサギの品種のうち、大型種に属するのはどれか。
  - 1) イングリッシュ
  - 2) フレミッシュジャイアント
  - 3) アンゴラ
  - 4) レッキス
  
5. ニューージーランドホワイト種が作出された国はどこか。
  - 1) ニューージーランド
  - 2) オーストラリア
  - 3) イギリス
  - 4) アメリカ

6. オランダ原産のものをイギリスで愛玩用に選抜したとされるウサギの品種はどれか。
  - 1) チンチラ
  - 2) ポーリッシュ
  - 3) ダッチ
  - 4) アンゴラ
  
7. 白色在来種にニュージーランドホワイト種とフレミッシュジャイアント種を交配して日本白色種ができた時期はいつ頃か。
  - 1) 明治中期から後期
  - 2) 明治末期から大正初期
  - 3) 大正末期から昭和
  - 4) 昭和後期から平成初期
  
8. 世界各国で非近交系として公表されているウサギの系統はどのくらいあるか（1987年調査）。
  - 1) 約 20 系統
  - 2) 約 40 系統
  - 3) 約 80 系統
  - 4) 約 160 系統
  
9. 遺伝性高脂血症（WHHL）ウサギが開発されたのはいつか。
  - 1) 1970 年
  - 2) 1973 年
  - 3) 1976 年
  - 4) 1979 年
  
10. CH 系統のウサギで欠損しているのは補体のどの成分か。
  - 1) 第 2 成分
  - 2) 第 4 成分
  - 3) 第 6 成分
  - 4) 第 8 成分
  
11. ウサギの皮膚を用いて試験をする場合、ヘアサイクルのどの時期のウサギを用いるのが適当か。
  - 1) 休止期
  - 2) 部分成長期
  - 3) 成長期
  - 4) すべての時期

12. ウサギの特徴として正しい記述はどれか。
- 1) 昼行性である。
  - 2) 体温が平均 39.0℃である。
  - 3) 卵胞ホルモンの注射により排卵する。
  - 4) 群生活を好まず単独生活をする。
13. ウサギの偽好酸球はヒトや他の動物のどれに相当するか。
- 1) リンパ球
  - 2) 単球
  - 3) 好中球
  - 4) 好酸球
14. ウサギの子宮について正しい記述はどれか。
- 1) 分裂子宮である。
  - 2) 子宮体を形成する。
  - 3) マウスやラットと同様の子宮の形状を示す。
  - 4) 子宮角が一つに合流して膣に開口する。
15. ウサギの卵巢について正しい記述はどれか。
- 1) 細長い卵巢間膜により前腹膜と結合している。
  - 2) 卵巢には常に黄体が存在する。
  - 3) 卵胞の間を埋める皮質に間質腺細胞が顕著に存在する。
  - 4) 卵巢は卵管漏斗、卵管を経て子宮体に連絡する。
16. ウサギの精巣について正しい記述はどれか。
- 1) 精巣は腹腔内にある。
  - 2) 他の動物に比し陰囊の発達が悪い。
  - 3) 精巣の尾側端に束状の精巣上体が付着している。
  - 4) 精巣上体の頭端から輸精管が出て精囊と合流している。
17. 成熟ウサギの脾臓の長径の長さは何のくらいか。
- 1) 2～3 cm
  - 2) 4～5 cm
  - 3) 6～7 cm
  - 4) 8～9 cm

18. ウサギの受精卵が後期桑実胚の形で子宮内に進入するのは交尾後どのくらいか。

- 1) 2.5～4 日
- 2) 5～7 日
- 3) 8～9 日
- 4) 10～13 日

19. ウサギの盲腸について正しい記述はどれか。

- 1) 非常によく発達している。
- 2) 1 条の縦帯が明確に見える。
- 3) 腹腔の左側に偏って存在し左腹腔の大半を占めている。
- 4) 虫垂はない。

20. ウサギの腸管は全長でどのくらいか。

- 1) 約 1 m
- 2) 約 2 m
- 3) 約 3 m
- 4) 約 4 m

21. ウサギの胆嚢の位置はどこか。

- 1) 肝臓の外側左右葉間
- 2) 肝臓の外側右葉と内側右葉の間
- 3) 肝臓の内側左右葉間
- 4) 肝臓の内側左葉と外側右葉の間

22. ウサギの肺の分葉について正しいのはどれか。

- 1) 左肺が 1 葉、右肺が 5 葉
- 2) 左肺が 2 葉、右肺が 4 葉
- 3) 左肺が 3 葉、右肺が 3 葉
- 4) 左肺が 4 葉、右肺が 2 葉

23. ウサギの心尖拍動に触れるのはどこか。

- 1) 第 2 肋骨間
- 2) 第 3 肋骨間
- 3) 第 4 肋骨間
- 4) 第 5 肋骨間

24. ウサギの脊椎数として正しいのはどれか。
- 1) 頸椎： 7
  - 2) 胸椎：13
  - 3) 腰椎： 9
  - 4) 仙椎： 7
25. 一般に瞬膜とよばれるウサギの目の構造は次のどれか。
- 1) 第一眼瞼
  - 2) 第二眼瞼
  - 3) 第三眼瞼
  - 4) 第四眼瞼
26. ウサギの解剖学的な特徴として正しいのはどれか。
- 1) 四肢の手のひらにまで厚い毛が生え肉球がある。
  - 2) 鼠径部に毛がない。
  - 3) 上唇は一つである。
  - 4) 下唇は中央で2つに分かれる。
27. ウサギの解剖学的特徴として正しいのはどれか。
- 1) 感覚の発達した短いひげを持つ。
  - 2) 血管のよく見える長い大きな耳を持つ。
  - 3) 前肢は後肢に比べよく発達している。
  - 4) 後肢の蹴る力は弱い。
28. ウサギの解剖学的特徴として正しいのはどれか。
- 1) 前肢に4指、後肢に5趾を持つ。
  - 2) 雄の陰嚢は他の動物より発達が良く、陰茎の前部にある。
  - 3) 雌の乳頭は4～5対である。
  - 4) 尾が長い。
29. ウサギの切歯は年間どのくらい伸びるか。
- 1) 約 1～ 2 cm
  - 2) 約 3～ 4 cm
  - 3) 約 6～ 8 cm
  - 4) 約 10～12 cm
30. ウサギのスナッフルの原因とされているのはどれか。
- 1) *Pasteurella pneumotropica*
  - 2) *Pasteurella stomatis*
  - 3) *Pasteurella aerogenes*
  - 4) *Pasteurella multocida*

31. 剖検で鼻腔や副鼻腔に乳白色クリーム状の膿汁が充満していたら次のどの疾病を疑うか。
- 1) 気管支敗血症菌病
  - 2) ティザー病
  - 3) 緑膿菌病
  - 4) パスツレラ病
32. ウサギにおける肝臓型コクシジウム病の原因は何か。
- 1) *Eimeria tenella*
  - 2) *Eimeria bovis*
  - 3) *Eimeria stiedae*
  - 4) *Eimeria zuernii*
33. ウサギの腸管型コクシジウムは何種類のコクシジウムが原因と考えられているか。
- 1) 3種類
  - 2) 5種理
  - 3) 7種類
  - 4) 10種類以上
34. ウサギのコクシジウムの伝播経路はどれか。
- 1) 経口感染
  - 2) 経皮感染
  - 3) 気道感染
  - 4) 創傷感染
35. ウサギのコクシジウムの予防・治療法として有効な方法はどれか。
- 1) ワクチン接種
  - 2) 抗真菌剤の投与
  - 3) 抗ウイルス剤の投与
  - 4) サルファ剤の投与
36. ウサギ耳疥癬に関し、正しい記述はどれか。
- 1) 原因は *Psoroptes ovis* の感染による。
  - 2) 感染部位は褐色の痂皮を形成する。
  - 3) 病変は耳端部から形成されはじめ、徐々に耳根部内面に向かって広がる。
  - 4) 皮膚表面の脱落表皮と組織液を栄養にし、最終的に組織内には穿孔する。

37. ウサギのクロストリジウム病の原因はどれか。
- 1) *Clostridium botulinum*
  - 2) *Clostridium sordellii*
  - 3) *Clostridium tetani*
  - 4) *Clostridium perfringens*
38. ウサギの前肢内側に汚れを発見した場合、疑われる疾病はどれか。
- 1) パスツレラ病
  - 2) 気管支敗血症菌病
  - 3) ティザー病
  - 4) 緑膿菌病
39. 雌ウサギで最初に発情がみられるのは生後いつ頃からか。
- 1) 2 か月頃
  - 2) 4 か月頃
  - 3) 6 か月頃
  - 4) 10 か月頃
40. 雌ウサギの発情周期はどのくらいの間隔で繰り返されるか。
- 1) 3～12 日
  - 2) 3～4 か月
  - 3) 6～7 か月
  - 4) 10～12 か月
41. 発情雌ウサギの兆候として正しい記述はどれか。
- 1) 外陰部が充血して紫紅色を呈する。
  - 2) 動作が不活発になる。
  - 3) 発情は 3～4 日持続する。
  - 4) 発情期に雄を同居すると 1～2 時間後に交尾する。
42. 交尾終了後の雄ウサギはどのような行動をとるか。
- 1) しばらく乗駕姿勢を維持し、その後雌から離れる。
  - 2) 射精後すぐさま乗駕姿勢を解き、雌の毛づくろいをする。
  - 3) 横に倒れ、前肢で床をかきむしる。
  - 4) 奇声を発して横か後方に倒れ、立ち上がって後肢で床を叩く。
43. 初生雄ウサギの陰部と肛門の距離は雌の何倍程度長い。
- 1) 1.5～2 倍程度
  - 2) 3～4 倍程度
  - 3) 5～6 倍程度
  - 4) 7～8 倍程度

44. 初生ウサギの雄の尿道開口部の形はどの様なものか。
- 1) 切れ目状
  - 2) 円筒形
  - 3) 四角の陥没
  - 4) H状の切れ目
45. ウサギの分娩に関し、正しい記述はどれか。
- 1) 一般に分娩は夕方から深夜にかけて行われる。
  - 2) 所要時間は普通 30 分以内で、それ以上の時間を要することはない。
  - 3) 胎膜や臍帯は母ウサギが食べてしまう。
  - 4) 母ウサギは子に胎膜が付いたまま巣に運び込む。
46. ウサギの新生子に産毛が生えそろうのは生後いつ頃か。
- 1) 2～ 4 日
  - 2) 5～ 6 日
  - 3) 7～ 8 日
  - 4) 9～10 日
47. ウサギの新生子における開眼時期は生後いつ頃か。
- 1) 2～ 4 日
  - 2) 5～ 6 日
  - 3) 7～ 8 日
  - 4) 9～12 日
48. ウサギが排卵するのは交尾後どのくらいの時間か。
- 1) 約 1 時間
  - 2) 約 10 時間
  - 3) 約 20 時間
  - 4) 約 24 時間
49. ウサギにおいて卵子の受精能力は排卵後どのくらい持続するか。
- 1) 1～ 2 時間
  - 2) 3～ 5 時間
  - 3) 6～ 8 時間
  - 4) 10～12 時間
50. ウサギにおいて胎子が親指大になるのは交尾後どのくらいか。
- 1) 10 日
  - 2) 15 日
  - 3) 20 日
  - 4) 25 日