

平成 23 年度

2級実験動物技術者認定試験

各 論
(ブ タ)

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 23 年 8 月 21 日
(社)日本実験動物協会

各論：ブタ

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. ブタの特徴として正しいのはどれか。
 - 1) 肉用家畜として育成、改良され、品種は少ない。
 - 2) 夜行性の雑食動物である。
 - 3) 循環器研究、薬物代謝研究など限られた研究分野で用いられている。
 - 4) 動物福祉や倫理の観点からイヌに代わってブタの使用が増えている。

2. ミニブタについての説明として適切な記述はどれか。
 - 1) 1950年ころ、米国やドイツを中心に小型ブタの開発が始まった。
 - 2) 成熟体重がイヌに近い。
 - 3) 性質が凶暴である。
 - 4) 実験動物としての特性を備えた大型ブタとして開発された。

3. デュロック種の皮膚・被毛の色はどれか。
 - 1) 褐色
 - 2) 白色
 - 3) 黒色に肩白帯
 - 4) 灰色

4. ミニブタの2か月齢時の体重はどれか。
 - 1) 3～5 kg
 - 2) 6～11 kg
 - 3) 14～15 kg
 - 4) 20～25 kg

5. ブタの腰椎数はいくつか。
 - 1) 5
 - 2) 6
 - 3) 8
 - 4) 14

6. ブタの永久歯について正しい記述はどれか。

- 1) 門歯は 2/3 である。
- 2) 犬歯は 1/1 である。
- 3) 前臼歯はない。
- 4) 後臼歯は 4/4 である。

7. ブタの皮膚について正しい記述はどれか。

- 1) 汗腺が多い。
- 2) 皮脂腺が少ない。
- 3) 皮膚が薄くヒトと類似している。
- 4) ヘアレスのユカタン系は皮脂腺が多くヒトに類似している。

8. ブタの気管の長さはどれか。

- 1) 5～10 cm
- 2) 15～20 cm
- 3) 25～30 cm
- 4) 35～40 cm

9. ブタの消化器について正しい記述はどれか。

- 1) 食道は噴門の近くを除き平滑筋で構成されている。
- 2) 胃憩室が噴門部と食道部の境界に突出している。
- 3) 大腸の長さは約 10 m である。
- 4) 結腸は円柱ラセン状をしている。

10. ブタの小腸の長さはどれくらいか。

- 1) 5 m
- 2) 12 m
- 3) 18 m
- 4) 25 m

11. ブタの生殖器系について正しい記述はどれか。

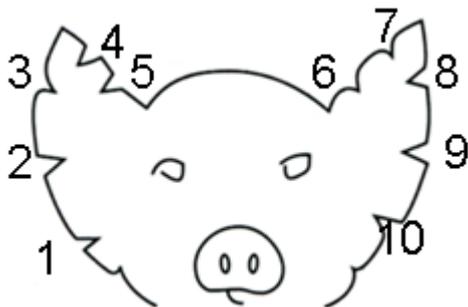
- 1) 子宮は重複子宮である。
- 2) 多胎性であるが、子宮角は短い。
- 3) 雄の陰茎は長く、S字状に陰囊に収められている。
- 4) 雄の陰茎は短く、円盤状に巻いている。

12. ブタの平均寿命はどれくらいか。

- 1) 3年
- 2) 8年
- 3) 10年
- 4) 16年

13. ブタの飼育施設について都道府県の許可が必要となるのは常時何頭以上飼育する場合か。
- 1) 1 頭以上
 - 2) 3 頭以上
 - 3) 5 頭以上
 - 4) 10 頭以上
14. 体重 24 kg のミニブタを飼育する場合、どのケージを用意すればよいか。
- 1) 30(間口) × 90(奥行) × 60(高さ) cm
 - 2) 40(間口) × 90(奥行) × 90(高さ) cm
 - 3) 50(間口) × 90(奥行) × 80(高さ) cm
 - 4) 60(間口) × 90(奥行) × 60(高さ) cm
15. 通常行われるブタの給餌法はどれか。
- 1) 毎夕 1 回
 - 2) 朝夕 2 回
 - 3) 1 日 3 回
 - 4) 不断給餌
16. ミニブタに子豚後期用飼料を給餌するのは、生後何日齢ごろか。
- 1) 7～15 日齢頃
 - 2) 20～35 日齢頃
 - 3) 36～75 日齢頃
 - 4) 90～100 日齢頃
17. 体重 12 kg のミニブタの場合、1 日の給餌量はどれか。
- 1) 0.3 kg
 - 2) 0.4 kg
 - 3) 0.5 kg
 - 4) 0.6 kg
18. 妊娠ブタの給餌量について正しい記述はどれか。
- 1) 運動量が激減するので普段より減らす。
 - 2) 母体と子のために 2～3 割増にする。
 - 3) 母体と子のために 5 割増にする。
 - 4) 普段通りの量を給餌するほうが、変調をきたさない。

19. ブタの給水について正しい記述はどれか。
- 1) 腎臓の尿再吸収が多く飲水をあまり必要としないため、制限給水とする。
 - 2) 畜産ブタでは不断給水、ミニブタでは制限給水とすることが多い。
 - 3) ミニブタの1日あたりの飲水量は1～1.5 ℓ/日である。
 - 4) ブタ専用の給水ノズルは市販されていないので自作する必要がある。
20. 畜産ブタの1日あたりの飲水量はどれか。
- 1) 1～1.5 ℓ
 - 2) 2～4 ℓ
 - 3) 5～6 ℓ
 - 4) 9～11 ℓ
21. ブタの排便・排尿について、適切な記述はどれか。
- 1) 排尿・排便の場所は一定ではない。
 - 2) 朝夕給餌10～15分後に排便・排尿をする。
 - 3) 新しい場所では臭い付けに排尿をする。
 - 4) 給餌前に排便・排尿をする。
22. ブタを前進させたいときは、どのようにすればよいか。
- 1) ロープで前方へ引っ張る。
 - 2) 指示棒で肩部を後方から軽くたたく。
 - 3) 指示棒で鼻部を前方から軽くたたく。
 - 4) 指示棒で臀部を後方から軽くたたく。
23. 下図において、(社)日本種豚登録協会の耳刻基準の5を表す位置はどれか。



- 1) 1
- 2) 3
- 3) 8
- 4) 9

24. ブタの取り扱いについて、適切なものはどれか。
- 1) 声をかけると興奮するので声をかけてはならない。
 - 2) ブタの行動は個体差が少ない。
 - 3) 周囲に異常があると鳴き声をあげて他のブタに知らせる。
 - 4) 好奇心はあまりないが、興奮しやすい。
25. ブタの異常について、適切な組み合わせはどれか。
- 1) 繁殖障害：臍帯ヘルニア
 - 2) 栄養障害：骨軟症
 - 3) 先天性疾患：胃潰瘍
 - 4) 不適切な管理：溶血性貧血
26. ブタに見られる先天性奇形はどれか。
- 1) 心不全
 - 2) 卵巣嚢腫
 - 3) 鉄欠乏性貧血
 - 4) 肛門閉鎖
27. 下記のうちブタの家畜法定伝染病はどれか。
- 1) 豚丹毒
 - 2) 豚肺虫症
 - 3) 大腸菌病
 - 4) 豚赤痢
28. 下記のうちブタの家畜届出伝染病はどれか。
- 1) グレーサー病
 - 2) 豚カイセン症
 - 3) オーエスキー病
 - 4) 日本脳炎
29. ブタの届出伝染病はいくつあるか。
- 1) 11
 - 2) 12
 - 3) 13
 - 4) 14
30. ブタの法定伝染病はいくつあるか。
- 1) 11
 - 2) 12
 - 3) 13
 - 4) 14

31. ブタの感染症のうち、人獣共通感染症はどれか。
- 1) トキソプラズマ病
 - 2) 豚流行性下痢
 - 3) 豚パルボウイルス感染症
 - 4) 豚赤痢
32. 畜産雌ブタが最初の発情を示すのはいつ頃か。
- 1) 生後3か月頃
 - 2) 生後4か月頃
 - 3) 生後5か月頃
 - 4) 生後6か月頃
33. ミニブタはいつ頃から繁殖に用いることができるか。
- 1) 雄雌とも4か月頃
 - 2) 雄は4か月頃、雌は6か月頃
 - 3) 雄雌とも6か月頃
 - 4) 雄雌とも8か月頃
34. 雌ブタの外陰部や膺が赤く充血、肥厚し、挙動に落ち着きがなくなるのは、性周期のうちどの時期か。
- 1) 発情前期
 - 2) 発情期
 - 3) 発情後期
 - 4) 発情間期
35. 交配適期は性周期のうちどの時期か。
- 1) 発情前期
 - 2) 発情期
 - 3) 発情後期
 - 4) 発情間期
36. ブタの交配の説明として、正しい記述はどれか。
- 1) ブタの交配成立には雄と雌の相性は関係がない。
 - 2) 自然交配では雌が発情期に達してから10～25時間以内に雌雄を同居させ、交配すると最も受胎率がよい。
 - 3) 雄の交尾および精液採取は1～2日間隔で行うのが理想的である。
 - 4) 人工授精はミニブタではあまり用いないが、畜産ブタでは多用される。

37. ブタの妊娠期間はどのくらいか。
- 1) 94 日前後
 - 2) 104 日前後
 - 3) 114 日前後
 - 4) 124 日前後
38. 妊娠ブタを分娩豚房内に収容するのはいつ頃からか。
- 1) 分娩予定日
 - 2) 分娩予定日の約 1 日前
 - 3) 分娩予定日の約 3 日前
 - 4) 分娩予定日の約 1 週間前
39. ブタの分娩について、適切な記述はどれか。
- 1) 後産は出産終了後 1 時間以内に排出される。
 - 2) 出産には介助が必要である。
 - 3) ブタの場合、後肢が先に出てくるのが正常である。
 - 4) 破水から 5～6 時間後に分娩が始まる。
40. 畜産ブタの出生時体重はどれか。
- 1) 0.5～0.8 kg
 - 2) 1.5～2.0 kg
 - 3) 2.5～3.0 kg
 - 4) 3.5～4.0 kg
41. 出生時のブタに生えている歯の本数は何本か。
- 1) 2 本
 - 2) 4 本
 - 3) 6 本
 - 4) 8 本
42. 子ブタの歯を生後すぐに切断するのはなぜか。
- 1) 大きくなると硬くて切れなくなるため。
 - 2) 母ブタの乳頭を保護するため。
 - 3) 子ブタ同士のケンカによる怪我を防止するため。
 - 4) 永久歯が生えやすくなるため。
43. ブタの授乳間隔として適当なのはどれか。
- 1) 15～30 分
 - 2) 1～1.5 時間
 - 3) 3～4 時間
 - 4) 6～8 時間

44. 子ブタの1日あたりの鉄分の必要量はどれか。
- 1) 約 10 mg
 - 2) 約 20 mg
 - 3) 約 30 mg
 - 4) 約 40 mg
45. 子ブタが鉄分欠乏状態になるのは生後何日頃か。
- 1) 2～3 日
 - 2) 5～7 日
 - 3) 10～12 日
 - 4) 14～15 日
46. 畜産子ブタの離乳時体重はどのくらいか。
- 1) 4～5 kg
 - 2) 9～10 kg
 - 3) 12～15 kg
 - 4) 16～20 kg
47. ミニブタの離乳時体重はどのくらいか
- 1) 1～2 kg
 - 2) 4～5 kg
 - 3) 9～10 kg
 - 4) 12～13 kg
48. 子豚を里子に出すことのできる母ブタはどれか。
- 1) 分娩 1 日以内の母ブタ
 - 2) 分娩 3 日以内の母ブタ
 - 3) 分娩 7 日以内の母ブタ
 - 4) 分娩 10 日以内の母ブタ
49. 子ブタの餌づけは出生後、何日頃から行うのが適当か。
- 1) 7 日頃
 - 2) 14 日頃
 - 3) 21 日頃
 - 4) 28 日頃
50. 離乳前に母ブタの給餌量を半減させるのは何故か。
- 1) 肥満防止
 - 2) 乳房炎の予防
 - 3) 次回の交配準備
 - 4) 作業の省力化