

令和 2 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。

令和 2 年 8 月 2 日

(公社)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. ブタについての記述で正しいのはどれか。
 - 1) 解剖学的所見が多く、多くの点でヒトに類似している。
 - 2) 実験動物としての使用数は減っている。
 - 3) 成熟が早く寿命が短い。
 - 4) 特定疾病をもっていない SPF 豚は開発中である。

2. ブタの特徴について正しいのはどれか。
 - 1) 品種の数が少ない。
 - 2) 夜行性である。
 - 3) 食性がウシに似ている。
 - 4) 皮膚がヒトに類似している。

3. 畜産ブタの品種名と皮膚・毛色の組合せで正しいのはどれか。
 - 1) ランドレース — 黒色に肩白色
 - 2) 大ヨークシャー — 褐色
 - 3) デュロック — 褐色
 - 4) ハンプシャー — 白色

4. ブタが多用される試験・研究はどれか。
 - 1) 発熱性試験
 - 2) 寄生虫研究
 - 3) 免疫血清の作製
 - 4) 循環器研究

5. ミニブタの系統名と由来国の組合せで正しいのはどれか。
 - 1) ゲッチンゲン系 — 日本
 - 2) クラウン系 — 米国
 - 3) NIBS 系 — 日本
 - 4) オーミニ系 — 英国

6. 畜産ブタの1日あたりの増体重はどのくらいか。
 - 1) 100～200 g
 - 2) 500～600 g
 - 3) 800～1000 g
 - 4) 1200～1400 g

7. ブタの頸椎の数はいくつか。
- 1) 6
 - 2) 7
 - 3) 9
 - 4) 10
8. ブタの肺葉について正しいのはどれか。
- 1) 右肺が1葉
 - 2) 右肺が、前と後ろの2葉
 - 3) 左肺が1葉
 - 4) 左肺が、前と後ろの2葉
9. ミニブタの1日あたりの増体重はどのくらいか。
- 1) 100～200 g
 - 2) 300～400 g
 - 3) 400～500 g
 - 4) 500～600 g
10. ミニブタの2か月齢の体重はどのくらいか。
- 1) 6～11 kg
 - 2) 15～19 kg
 - 3) 26～30 kg
 - 4) 35～40 kg
11. ブタの体長測定部位で正しいのはどれか。
- 1) 肩部から尾先端まで
 - 2) 肩部から臀部まで
 - 3) 鼻端から尾先端まで
 - 4) 鼻端から臀部まで
12. 原則として、常時1頭以上のブタを飼養・収容する場合どこの許可が必要か。
- 1) 都道府県
 - 2) 農林水産省
 - 3) 環境省
 - 4) 厚生労働省

13. ブタの胸椎の数はいくつか。
- 1) 6
 - 2) 7
 - 3) 14～16
 - 4) 20～23
14. ブタの皮膚について正しい記述はどれか。
- 1) 表皮は薄い。
 - 2) 被毛はない。
 - 3) 汗腺は退化している。
 - 4) 皮脂腺は多い。
15. ブタの永久歯の歯式はどれか。
- 1) 2 (I 3/3, C 1/1, P 4/4, M 2/3)
 - 2) 2 (I 3/3, C 1/1, P 3/2, M 1/1)
 - 3) 2 (I 2/2, C 1/1, P 2/2, M 3/3)
 - 4) 2 (I 3/3, C 1/1, P 4/4, M 3/3)
16. ブタの腸管において円錐ラセン状の形態を示すのはどれか。
- 1) 回腸
 - 2) 盲腸
 - 3) 結腸
 - 4) 直腸
17. ブタに関する記述で正しいのはどれか。
- 1) 陰茎はU字状に陰囊に収められている。
 - 2) 鼻鏡の皮膚は薄く円板状である。
 - 3) 尿細管での尿再吸収機能が低く、尿は濃縮されない。
 - 4) 陰茎は短くらせん状である。
18. ブタの飼育管理について正しい記述はどれか。
- 1) 豚房全体は、乾燥よりも湿潤状態が望ましい。
 - 2) 腎臓の構造上、飲水量は少ない。
 - 3) 不断給餌が好ましい。
 - 4) 脚が弱いので床面を滑りにくい構造にする。

19. ブタの飼育管理について正しい記述はどれか。
- 1) 排糞、排尿は、不特定の場所にする習性がある。
 - 2) 右方向への移動には、右頬か右肩を軽くたたく。
 - 3) 個体識別は、耳標装着あるいは耳介へのパンチングが一般的である。
 - 4) 好奇心は弱く、鳴き声をあげることはない。
20. ミニブタ用繁殖ケージの1頭あたりの広さはどれか。
- 1) 70 × 70 cm
 - 2) 90 × 100 cm
 - 3) 150 × 100 cm
 - 4) 180 × 180 cm
21. 泌乳期ミニブタの給餌量は、非泌乳期・非妊娠期の何割増か。
- 1) 1割増
 - 2) 2割増
 - 3) 5割増
 - 4) 10割増
22. 妊娠ミニブタの給餌量は、非泌乳期・非妊娠期の何割増か。
- 1) 1割増
 - 2) 2～3割増
 - 3) 6～7割増
 - 4) 10割増
23. 妊娠畜産ブタの給餌量は、非泌乳期・非妊娠期の何割増か。
- 1) 1割増
 - 2) 2～3割増
 - 3) 6～7割増
 - 4) 10割増
24. ミニブタの飲水量はどのくらいか。
- 1) 0.1～0.5 l / 日
 - 2) 1～1.5 l / 日
 - 3) 2～2.5 l / 日
 - 4) 3～3.5 l / 日

25. 畜産ブタの飲水量はどのくらいか。
- 1) 2～4ℓ/日
 - 2) 5～6ℓ/日
 - 3) 7～8ℓ/日
 - 4) 9～10ℓ/日
26. ブタに関する正しい記述はどれか。
- 1) 新しい場所では、臭いつけに排便する習性がある。
 - 2) 給餌後1～2時間後に排尿、排糞する。
 - 3) 前方に移動する場合はロープで前方に引っ張る。
 - 4) 尾を引っ張り移動させる。
27. ブタの個体識別法で日本養豚協会が基準を設けているのはどれか。
- 1) 背部の毛刈り
 - 2) 背部へのマイクロチップ
 - 3) 耳標の装着
 - 4) 耳刻
28. ブタの家畜（法定）伝染病はどれか。
- 1) 流行性脳炎
 - 2) 豚丹毒
 - 3) 豚肺虫症
 - 4) 大腸菌病
29. ブタで異常と思われる所見はどれか。
- 1) 動きが活発である。
 - 2) 鼻鏡が濡れて光沢がある。
 - 3) 腹式呼吸をしている。
 - 4) 食欲旺盛である。
30. ブタの先天性疾患はどれか。
- 1) 子宮内膜炎
 - 2) 子ブタの鉄欠乏性貧血
 - 3) 骨軟症
 - 4) ストレス症候群

31. ブタの届出伝染病はどれか。

- 1) 豚丹毒
- 2) 流行性脳炎
- 3) グレーサー病
- 4) 豚肺虫症

32. ブタの人獣共通感染症はどれか。

- 1) 大腸菌病
- 2) グレーサー病
- 3) オーエスキー病
- 4) 流行性脳炎

33. ブタの家畜（法定）伝染病の数はいくつか。

- 1) 11
- 2) 16
- 3) 21
- 4) 26

34. ブタの届出伝染病の数はいくつか。

- 1) 11
- 2) 16
- 3) 21
- 4) 26

35. 畜産ブタにおいて排卵を伴う発情がみられるようになる月齢はどれか。

- 1) 4 か月齢頃
- 2) 6 か月齢頃
- 3) 8 か月齢頃
- 4) 10 か月齢頃

36. 畜産ブタにおいて精子が生成されるようになる月齢はどれか。

- 1) 4 か月齢頃
- 2) 6 か月齢頃
- 3) 8 か月齢頃
- 4) 10 か月齢頃

37. ブタの発情周期はどのくらいか。

- 1) 約 15 日
- 2) 約 18 日
- 3) 約 21 日
- 4) 約 24 日

38. ブタの発情期間における発情期はどのくらいか。

- 1) 18 時間
- 2) 約 1 日
- 3) 約 2 日
- 4) 約 3 日

39. ミニブタで繁殖が可能になる月齢はどれか。

- 1) 4 か月齢
- 2) 6 か月齢
- 3) 8 か月齢
- 4) 10 か月齢

40. ブタの交配について正しい記述はどれか。

- 1) 自然交配のみである。
- 2) 雌の発情前期に雄と同居させると受胎率がよい。
- 3) 雌が交配適期であっても相性があるため数頭の雄を用意する。
- 4) 交配は 1 日 5～6 回行う。

41. ブタの妊娠期間はどのくらいか。

- 1) 97 日前後
- 2) 114 日前後
- 3) 131 日前後
- 4) 148 日前後

42. ミニブタの 1 分娩あたりの産子数はどのくらいか。

- 1) 1～2 頭
- 2) 4～10 頭
- 3) 12～18 頭
- 4) 20～22 頭

43. 畜産ブタの1分娩当たり産子数はどのくらいか。

- 1) 2～5頭
- 2) 6～15頭
- 3) 16～24頭
- 4) 25～27頭

44. ミニブタの出生時体重はどのくらいか。

- 1) 0.1～0.2kg
- 2) 0.5～0.8kg
- 3) 1.5～1.8kg
- 4) 2.0～2.3kg

45. ブタの分娩について正しいのはどれか。

- 1) 出産は比較的重い。
- 2) 破水後すぐに分娩が始まる。
- 3) 横に寝た姿勢で娩出することが多い。
- 4) 逆子はない。

46. ブタの後産排出時期は出産終了後いつくらいか。

- 1) 1週間以内
- 2) 3時間前後
- 3) 6時間前後
- 4) 半日頃

47. ブタの離乳時期はいつか。

- 1) 2～3週齢
- 2) 4～5週齢
- 3) 6～7週齢
- 4) 8～9週齢

48. ミニブタの離乳時の体重はどのくらいか。

- 1) 1～2kg
- 2) 4～5kg
- 3) 7～8kg
- 4) 9～10kg

49. ブタの鼻保定について正しいのはどれか。

- 1) ブタが前方に進む力を利用して固定する。
- 2) 長時間手術などの保定に用いる。
- 3) 上顎の犬歯と切歯の間に輪を入れ、前方に強く引っ張る。
- 4) ブタが後方に下がる力と拮抗したときに固定できる。

50. ブタの体温測定について正しいのはどれか。

- 1) 測定には、必ず固定器が必要である。
- 2) 耳内温測定の際には水銀体温計を用いる。
- 3) 測定前 16 時間程度、給餌は控える。
- 4) 直腸温測定は挿入部にグリセリンを塗布し直腸内に約 5cm 挿入する。