

令和3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3年8月14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. ブタの特徴について正しいのはどれか。
 - 1) 解剖学的所見がマウスと類似している。
 - 2) 夜行性の動物である。
 - 3) 雑食性の動物である。
 - 4) 家畜ブタの品種は少ないが、実験用ブタの品種は非常に多い。

2. 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) ハンプシャー — 黒色に肩白帯
 - 2) デュロック — 白色
 - 3) 大ヨークシャー — 褐色
 - 4) ランドレース — 黒色

3. 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) ユカタン系 — メキシコ
 - 2) ハンフォード系 — ドイツ
 - 3) ゲッチングエン系 — 米国
 - 4) クラウン系 — 日本

4. 畜産ブタの6か月齢の体重で最も適当なのはどれか。
 - 1) 5～10 kg
 - 2) 15～25 kg
 - 3) 30～45 kg
 - 4) 85～95 kg

5. ミニブタの1日あたりの増体重はどのくらいか。
 - 1) 20～80 g
 - 2) 100～200 g
 - 3) 250～350 g
 - 4) 400～500 g

6. ブタの永久歯の歯式はどれか。
 - 1) 2 (I 1/1, C 1/1, P 0/0, M 0/0)
 - 2) 2 (I 2/3, C 1/1, P 2/4, M 2/3)
 - 3) 2 (I 3/3, C 1/1, P 4/4, M 0/0)
 - 4) 2 (I 3/3, C 1/1, P 4/4, M 3/3)

7. ブタの胸椎数はいくつか。
- 1) 12
 - 2) 13
 - 3) 14～16
 - 4) 20～23
8. ブタの肺の記述で正しいのはどれか。
- 1) 右肺は前、中、後、副葉の4葉で、左肺は前、後の2葉である。
 - 2) 右肺は前、後、副葉の3葉で、左肺は前、後の2葉である。
 - 3) 右肺は前、中、後、副葉の4葉で、左肺は前、後、副葉の3葉である。
 - 4) 右肺は前、中、後、副葉の4葉で、左肺は1葉のみである。
9. 成熟ブタの消化器の記述で正しいのはどれか。
- 1) 胃には胃底部はない。
 - 2) 噴門部と食道部との境界にブタ特有の胃憩室が突出している。
 - 3) 大腸の長さは約18mである。
 - 4) 小腸の長さは約5mである。
10. ブタの生殖器の特徴として正しいのはどれか。
- 1) 陰茎は短くS字状に陰囊に収められている。
 - 2) 陰茎は長くL字状に陰囊に収められている。
 - 3) 子宮は単角型である。
 - 4) 多胎性のため子宮角が長い。
11. 妊娠ミニブタの給餌量として最も適当なのはどれか。
- 1) 非妊娠時、非泌乳期の2～3割減
 - 2) 非妊娠時、非泌乳期の2～3割増
 - 3) 非妊娠時、非泌乳期の5割増
 - 4) 非妊娠時、非泌乳期の5割減
12. 泌乳期ミニブタの給餌量として最も適当なのはどれか。
- 1) 非泌乳期、非妊娠時の1割増
 - 2) 非泌乳期、非妊娠時の2～3割増
 - 3) 非泌乳期、非妊娠時の5割増
 - 4) 非泌乳期、非妊娠時の2倍
13. ブタの給水についての記述で最も適当なのはどれか。
- 1) 腎臓の尿再吸収が低く、飲水を多く必要とする。
 - 2) 腎臓の尿再吸収が高く、飲水を多く必要とする。
 - 3) 飲水量は多いが、腎機能が低く制限給水が不可欠。
 - 4) 飲水量は多いが、気管支への流入防止から制限給水が不可欠。

14. ミニブタの1日あたりの飲水量はどのくらいか。
- 1) 0.5～0.8ℓ
 - 2) 1.0～1.5ℓ
 - 3) 2.0～3.5ℓ
 - 4) 4.0～5.0ℓ
15. 実験用ブタの給餌について最も適当なのはどれか。
- 1) 通常は不断給餌を行う。
 - 2) 給餌は通常1日1回である。
 - 3) 制限給餌の場合、食い負け防止のため群れの体重差を少なくし、できるだけ均等に給餌する。
 - 4) 給餌量は品種、系統、飼料の種類に関係なく同量である。
16. ブタの取扱い上の注意点として最も適当なのはどれか。
- 1) 行動に個体差はなく、ボスのブタに従う。
 - 2) 好奇心は弱く、集団行動をとる。
 - 3) 好奇心は弱い、興奮しやすい。
 - 4) 好奇心が強く、興奮しやすい。
17. ブタの体重測定について最も適当なのはどれか。
- 1) 体重は日齢から正確に計算できるので、体重測定は不要である。
 - 2) 体長測定だけで体重測定は不要である。
 - 3) ヒトがブタを抱きかかえて体重計に乗り計測できるのは、せいぜい25kgくらいまでである。
 - 4) 40kg前後までは各種体重計に容器を載せて簡単に測定できる。
18. ブタの健康な所見はどれか。
- 1) 鼻鏡の濡れや光沢
 - 2) 下痢や兎糞
 - 3) 咳や腹式呼吸
 - 4) 耳や皮膚の発赤
19. ブタの先天性疾患はどれか。
- 1) 骨軟症
 - 2) 卵巣嚢腫
 - 3) 子宮内膜炎
 - 4) ストレス症候群

20. ブタの個体識別方法である耳刻基準を定めたのはどこか。

- 1) 日本養豚協会
- 2) 日本畜産学会
- 3) 日本実験動物学会
- 4) 日本獣医師会

21. ブタの家畜（法定）伝染病はどれか。

- 1) 豚丹毒
- 2) 萎縮性鼻炎
- 3) グレーサー病
- 4) 流行性脳炎

22. ブタの届出伝染病の数はいくつか。

- 1) 8 種類
- 2) 12 種類
- 3) 16 種類
- 4) 18 種類

23. ブタの家畜（法定）伝染病の数はいくつか。

- 1) 6 種類
- 2) 11 種類
- 3) 16 種類
- 4) 21 種類

24. ブタの届出伝染病はどれか。

- 1) 流行性肺炎
- 2) 胸膜肺炎
- 3) 大腸菌病
- 4) 豚赤痢

25. ブタの人獣共通感染症はどれか。

- 1) トキソプラズマ病
- 2) 伝染性胃腸炎
- 3) 豚肺虫症
- 4) 滲出性皮膚炎

26. 畜産用雄ブタが射精能力を有し始める時期はいつ頃からか。

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

27. 畜産用雌ブタを繁殖に用い始める時期はいつ頃からか。

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

28. ミニブタの雌を繁殖に用い始める時期はいつ頃からか。

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

29. ミニブタの雄を繁殖に用い始める時期はいつ頃からか。

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

30. 雌ブタの発情周期はどれか。

- 1) 約 14 日
- 2) 約 21 日
- 3) 約 28 日
- 4) 約 35 日

31. ミニブタの発情期間はどれか。

- 1) 約 2 日
- 2) 約 4 日
- 3) 約 6 日
- 4) 約 8 日

32. 雌ブタの発情について、外陰部や膣が赤く充血、肥厚し、挙動に落ち着きがなくなる時期はどれか。

- 1) 発情前期
- 2) 発情中期
- 3) 発情後期
- 4) 発情休止期

33. 雌ブタの交配適期はいつか。
- 1) 発情前期
 - 2) 発情期
 - 3) 発情後期
 - 4) 発情休止期
34. 雄ブタの交尾および精液採取はどのくらいの間隔で行うのが適当か。
- 1) 1～2日
 - 2) 5～6日
 - 3) 9～10日
 - 4) 13～14日
35. 雄ブタの交配は1日何回が適当か。
- 1) 1回
 - 2) 2回
 - 3) 3回
 - 4) 4回
36. ブタの妊娠期間はどのくらいか。
- 1) 104日前後
 - 2) 114日前後
 - 3) 124日前後
 - 4) 141日前後
37. ブタの分娩について正しい記述はどれか。
- 1) 立った姿勢での娩出が多い。
 - 2) 後産は出産終了後10分以内に排出される。
 - 3) 比較的難産が多い。
 - 4) 破水から1～2時間後に分娩が始まる。
38. ブタの交配と妊娠について正しい記述はどれか。
- 1) 交配は自然交配のみで人工授精の方法は開発されていない。
 - 2) 交配適期の雌はどの雄とでも交配する。
 - 3) 分娩1か月前には外見上も母ブタの腹部の膨満、胎動を確認できる。
 - 4) 分娩予定日の3週間前になったら、妊娠ブタを分娩豚房に入れる。
39. ミニブタの出生時体重はどのくらいか。
- 1) 0.5～0.8kg
 - 2) 1.5～2.0kg
 - 3) 2.5～3.0kg
 - 4) 3.5～4.0kg

40. 畜産ブタの産子数はどれか。
- 1) 2～5 頭
 - 2) 6～15 頭
 - 3) 16～24 頭
 - 4) 25～30 頭
41. ブタの哺育について正しい記述はどれか。
- 1) 哺育初期に泌乳される初乳は、やや赤色を帯びさらさらした乳である。
 - 2) 里子する場合は、10 日以内に分娩した母ブタにのみ可能である。
 - 3) 母ブタの泌乳時間は長く、授乳は1 日 3 回である。
 - 4) 子ブタは初乳により免疫グロブリンを小腸から吸収する。
42. 畜産子ブタの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
43. 畜産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) 6～7 日
 - 3) 10～11 日
 - 4) 14～15 日
44. ブタの体温測定について正しい記述はどれか。
- 1) 耳内温測定には水銀体温計を用いる。
 - 2) 耳内温測定の測定時間は5 分間である。
 - 3) 直腸温測定の測定時間は20 分間である。
 - 4) 直腸温測定では、電子体温計を直腸内に約 5 cm 挿入して測定する。
45. ブタの離乳について正しい記述はどれか。
- 1) 哺乳子豚餌づけ用粉ミルクは、生後 24 日頃から与える。
 - 2) 離乳後 3 日間は、1 日数時間母ブタを同居させて様子を見る。
 - 3) 離乳当日の給餌量は倍量を与える。
 - 4) 離乳予定の 3 日前から母ブタの給餌量を半減する。
46. 15 kg 以上のブタに筋肉内注射を行う場合の短時間保定法はどれが適当か。
- 1) 横臥位保定
 - 2) 固定器による背位保定
 - 3) ブラッシングしながら抱きかかえる保定
 - 4) 鼻保定

47. ブタの直腸温測定の際、体温計挿入部に塗布するのはどれか。
- 1) グリセリン
 - 2) 70%エタノール
 - 3) EDTA
 - 4) 逆性石鹼
48. 出生時のブタにおいて、第3切歯と犬歯は上下で何本生えているか。
- 1) 4本
 - 2) 6本
 - 3) 8本
 - 4) 10本
49. 神経症状（幼齢ほど致死率が高い）を示す届出伝染病はどれか。
- 1) 伝染性胃腸炎
 - 2) 流行性肺炎
 - 3) オーエスキー病
 - 4) 大腸菌病
50. ARともよばれるブタの感染症はどれか。
- 1) 伝染性胃腸炎
 - 2) 大腸菌病
 - 3) 萎縮性鼻炎
 - 4) 流行性肺炎