

受験番号

◎ 指示があるまで開かないこと。

平成 27 年 2 月 18 日 午前用

第 66 回 獣 医 師 国 家 試 験 実 地 試 験 問 題 (C)

注 意 事 項

1. 問題数は、60 問であり、解答時間は 2 時間である。
2. 解答方法は次のとおりである。

〔1〕 各問題には 5 つの選択肢があるので、そのうち質問に適した答えを 1 つだけ選び、次の例にならって答案用紙にマークすること。なお、1 問につき 2 つ以上マークした場合には、そのうちの 1 つが正答であっても誤りとして取り扱われる。

(例) 問61 我が国で獣医師国家試験事務を受けもっている省はどれか。

1. 厚生労働省
2. 文部科学省
3. 農林水産省
4. 外務省
5. 国土交通省

正答は「3」であるから、答案用紙の

61 E 1 ☐ E 2 ☐ E 3 ☑ E 4 ☐ E 5 ☐のうち E 3 ☑を横線で、
61 E 1 ☐ E 2 ☐ ~~E 3 ☑~~ E 4 ☐ E 5 ☐とマークすれば良い。

〔2〕 答案用紙のマークには、必ず HB の鉛筆を使用し、次の良い例のとおり、塗りつぶさずに線を引くこと。

良い例…… 悪い例……

〔3〕 答えを修正する場合は、必ずプラスチック製の消しゴムで完全に消し、消し跡や消しクズが残らないようにすること。消し方が悪いと採点されないの
で注意すること。

〔4〕 答案用紙は、折り曲げたり、メモやチェックなどで汚したりしないよう特
に注意すること。

問1 犬、ビーグル、雌、12歳齢。半年前からの血尿と排尿回数の増加を主訴に来院。〔図1-A〕は腹部超音波検査像、〔図1-B〕は尿沈渣のディフクイック染色像である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 平滑筋肉腫
2. 横紋筋肉腫
3. 線維肉腫
4. リンパ腫
5. 移行上皮癌

別冊 C
図 1-A, B

問2 ある細菌をウサギ血漿に浮遊させ、37℃で一定時間保温したところ、〔図2〕の上に示す結果となった。この細菌が産生した酵素として適切なのはどれか。

1. コアグララーゼ
2. オキシダーゼ
3. カタラーゼ
4. プロテアーゼ
5. ウレアーゼ

別冊 C
図 2

問3 〔図3〕は黄色ブドウ球菌症に罹患したウサギの皮下腫瘤病変の組織像（HE染色）である。図中の枠内に認められる好酸性構造はどれか。

1. アミロイド
2. 膠原線維の融解物
3. 癌真珠
4. コレステリン結晶
5. アステロイド体

別冊 C

図 3

問4 犬、パピヨン、去勢雄、7歳齢。徐々に悪化する頸部の痛みを主訴に来院。〔図4-A〕は頸部造影 T1 強調 MRI 冠状断像（水平断面）、〔図4-B〕は矢状断像、〔図4-C〕は横断像である。これらの画像から最も疑われる疾患はどれか。

1. 末梢神経鞘腫
2. 椎間板疾患
3. 椎間板脊椎炎
4. 脊髓空洞症
5. 脊髓梗塞

別冊 C

図 4-A, B, C

問 5 犬、ラブラドル・レトリバー、雌、8 歳齢。頭部の膨隆を主訴に来院。〔図 5 - A 〕は頭部の単純 CT 像、〔図 5 - B 〕は摘出した腫瘍の病理組織像（HE 染色）である。診断名はどれか。

1. 骨肉腫
2. 扁平上皮癌
3. 血管肉腫
4. 骨の多小葉性腫瘍（多葉状骨軟骨腫瘍）
5. 多発性骨髄腫

別冊 C
図 5 - A, B

問 6 犬、バーニーズ・マウンテン・ドッグ、雄、7 ヶ月齢。2 日前から突然嘔吐が始まり、食欲が消失したとの主訴で近医を受診。嘔吐は 2 日間で十数回、液状未消化物を吐いたとのことであった。身体検査では、腹部を痛がり、血液検査では C 反応性タンパク（CRP）が著明に上昇していた。消化管造影検査を行ったところ、6 時間後まで胃からほとんど排出が認められなかったため、翌日二次診療施設を受診した。〔図 6 - A 〕はその際に実施された小腸の腹部超音波像、〔図 6 - B 〕は腹部 X 線側方像である。次に行うべき対応として最も適切なのはどれか。

1. 上部消化管内視鏡検査の実施
2. 催吐薬の投与
3. 消化管運動改善薬の投与
4. 非ステロイド系抗炎症薬の投与
5. 輸液等を行った上での早急な試験開腹

別冊 C
図 6 - A, B

問7 牛、ホルスタイン種、雌。〔図7〕はとさつ後の解体時に認められた生殖器の肉眼像である。この疾患に関する記述として誤っているのはどれか。

1. 劣性遺伝する。
2. 中腎傍管の部分的形成不全である。
3. 通常、卵巢は正常な周期的変化を示す。
4. 着床が妨げられるため不妊症となる。
5. 3つの型に分類され、本例は2型に相当する。

別冊 C

図 7

問8 ある気管支拡張薬を体重 30 kg の犬に静脈内投与（10 mg / kg）後、経時的な採血により血漿中濃度の推移を調べた〔図8：縦軸は対数表示〕。分布容積はどれか。

1. 1.0 l / kg
2. 1.5 l / kg
3. 3.0 l / kg
4. 20 l / kg
5. 30 l / kg

別冊 C

図 8

問9 犬、フレンチ・ブルドッグ、避妊雌、9歳齢。口からの出血を主訴に来院。〔図9-A〕は口腔内の肉眼像、〔図9-B〕は病変部の細針吸引塗抹像（ギムザ染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 扁平上皮癌
2. 肥満細胞腫
3. 組織球肉腫
4. リンパ腫
5. 悪性黒色腫

別冊 C
図 9 - A, B

問10 〔図10〕は地球レベルの環境問題が原因で大理石像に起こった損傷の例を示している。これと同じ原因により起こっている事象はどれか。

- a 森林破壊
- b 自然放射線量の増加
- c オゾンホール of 拡大
- d 皮膚がんの増加
- e 水質変化

1. a, b 2. a, e 3. b, c 4. c, d 5. d, e

別冊 C
図 10

問11 〔図 11〕は運動失調を呈した馬の腰髄の病理組織像（ニッスル染色とルクソール・ファスト青（LFB）染色の二重染色（クリューバー・バレラ染色））である。この標本で確認できる病変として最も適当なのはどれか。

1. 色質融解
2. 乏血性変化
3. 脱髄
4. 神経食現象
5. 衛星現象

別冊 C
図 11

問12 放牧中の馬の全身に〔図 12〕に示す皮膚の膨隆が急に出現した。放牧を中止したところ、膨隆は翌朝には消失した。最も疑われる原因はどれか。

1. ニキビダニの寄生
2. 皮膚糸状菌の感染
3. 植物に対するアレルギー
4. パピローマウイルスの感染
5. ヒゼンダニの寄生

別冊 C
図 12

問13 犬、ゴールデン・レトリバー、去勢雄、13歳齢。数日前からの急激な元気と食欲の低下を主訴に来院。〔図13〕は胸部単純X線側方像である。胸部X線所見として適切なのはどれか。

- a 重度の胸水貯留
- b 前胸部の無気肺
- c 重度の肺水腫
- d 心陰影の拡大
- e 気管の挙上

1. a, b 2. a, e 3. b, c 4. c, d 5. d, e

別冊 C
図 13

問14 〔図14〕はあるウイルスのゲノムおよびサブゲノミック mRNA の構造を表している。このウイルスはどれか。

- 1. 伝染性胃腸炎ウイルス
- 2. 日本脳炎ウイルス
- 3. 豚水疱病ウイルス
- 4. ハンターンウイルス
- 5. 小反芻獣疫ウイルス

別冊 C
図 14

問15 牛、黒毛和種、雌、7歳齢。1ヵ月前に正常分娩したが、最近食欲がなく活動性も低下してきたとの主訴で診察。〔図15〕は末梢血塗抹標本像（ギムザ染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 白血病
2. 白血球粘着不全症
3. 急性腹膜炎
4. 牛バベシア症
5. 遺伝性球状赤血球症

別冊 C

図 15

問16 犬、ボーダー・コリー、避妊雌、2歳齢、7.8 kg。体重減少を主訴に来院。ボディ・コンディション・スコア（BCS）は1/5で、その他身体検査上の異常はみられなかった。元気と食欲はあり、嘔吐と下痢の症状もなく、1日の摂取カロリーは約600 kcal、飲水量は約400 mlであった。〔図16 - A〕は糞便の外観であり、直接塗抹や浮游法による検査で寄生虫卵は確認されなかった。〔図16 - B〕は血液検査結果である。腹部X線検査および腹部超音波検査では明らかな異常はみられなかった。次に行うべき検査として最も適切なのはどれか。

1. 下部消化管内視鏡検査
2. 糞便細菌培養検査
3. ACTH 刺激試験
4. 血中トリプシン様免疫活性測定
5. 水制限試験

別冊 C

図 16 - A, B

問17 牛、ホルスタイン種、雌、7歳齢。分娩3ヵ月後に食欲不振、慢性水様性下痢、削瘦、乏尿および下顎から下腹部にかけての冷性浮腫ならびに直腸検査で腎臓の腫大が認められた。〔図17-A〕は血液および尿検査結果、〔図17-B〕は腎臓生検組織の病理組織像（HE染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 水腎症
2. レプトスピラ症
3. 尿石症
4. アミロイドーシス
5. 化膿性腎炎

別冊 C
図 17-A, B

問18 〔図18〕は10日齢の発育鶏卵を用いて行う漿尿膜接種法の一過程である。行っている作業はどれか。

1. 人工気室の作製
2. 気室への送風
3. 卵白の吸引
4. 卵黄嚢の吸引
5. 漿尿液の採液

別冊 C
図 18

問19 〔図 19〕は胎子異常が疑われた妊娠牛に分娩誘起剤を投与した後、排出された胎子である。排出胎子および母牛に関する記述として適切なのはどれか。

1. ミイラ変性である。
2. 胎子の胎齢は2ヵ月前後と推定される。
3. 胎子が子宮内にいるときは卵巣に黄体は存在しない。
4. 胎子が子宮内にいるときは直腸検査で妊角に正常な胎盤が触知される。
5. 処置しない場合は慢性の子宮内膜炎を併発して予後不良となることが多い。

別冊 C

図 19

問20 〔図 20 - A, B〕はそれぞれ食肉検査時に発見された豚の腸病変の肉眼像と組織像（HE 染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 豚腸腺腫症候群
2. 豚の離乳後多臓器性発育不良症候群
3. 血管肉腫
4. 腸気泡症
5. 梗塞

別冊 C

図 20 - A, B

問21 〔図 21〕はある細菌を牛乳に懸濁後、57.5℃で加熱して経時的に生菌数を測定したものである。この菌の57.5℃における牛乳中のD値はどれか。

1. 2分
2. 3分
3. 5分
4. 6分
5. 8分

別冊 C
図 21

問22 犬、シーザー、雄、4歳齢。〔図 22〕は精巣腫瘍摘出時に採取した前立腺組織の病理組織像（HE染色）である。この症例の精巣病変として最も疑われるのはどれか。

1. 精上皮腫（精細胞腫）
2. セルトリ細胞腫
3. 間細胞腫（ライディッヒ細胞腫）
4. 精子肉芽腫
5. 精巣変性

別冊 C
図 22

問23 猫、雑種、避妊雌、9歳齢。3週間前から食欲が消失し、皮下輸液を受けるが改善しないとの主訴で来院。身体検査では、体重4.6 kg（1ヵ月前は5.4 kg）、ボディ・コンディション・スコア（BCS）は4/5であった。〔図23 - A〕は血液検査結果である。腹部単純X線検査では肝臓の腫大が認められたが、腹部超音波検査では肝外胆管の閉塞所見や肝臓内腫瘍などの異常は認められなかった。〔図23 - B〕は肝臓の細針吸引塗抹像（ディフクイック染色）である。この症例に対する初期治療として適当でないのはどれか。

1. チューブフィーディング
2. カリウムを添加した生理食塩水の静脈輸液
3. コルチコステロイドの投与
4. 制吐剤の投与
5. ラクツロースの投与

別冊 C
図 23 - A, B

問24 犬、ラブラドル・レトリバー、雌、10歳齢。1週間前から左後肢の跛行が認められ、昨日から左後肢が全くつかなくなったとの主訴で来院。〔図24 - A, B〕はX線像（A：側方像、B：腹背像）である。この症例に対して次に行う検査・処置として適当でないのはどれか。

1. 早期の整復とプレートによる固定
2. 細胞診あるいは組織生検
3. 胸部X線検査
4. 腹部超音波検査
5. 鎮痛薬の処方

別冊 C
図 24 - A, B

問25 ある食品について細菌の分離培養を行った。〔図 25 - A〕はEMB培地上に確認された集落、〔図 25 - B〕はその性状である。分離された菌として最も適当なのはどれか。

1. *Pseudomonas aeruginosa*
2. *Enterococcus faecalis*
3. *Escherichia coli*
4. *Enterobacter aerogenes*
5. *Citrobacter freundii*

別冊 C
図 25 - A, B

問26 〔図 26〕は肝臓領域の超音波検査像であり、*の低エコー領域はアーティファクトを示している。このアーティファクトはどれか。

1. 鏡面反射
2. 音響陰影
3. サイドローブ
4. 多重反射
5. 後方音響増強

別冊 C
図 26

問27 〔図 27〕はある牛群における疾患 X の発生を 1 月 1 日時点から 1 年間観察した結果である。この牛群における疾患 X の年間発生率はどれか。

1. 4.5 頭 / 10 頭-年
2. 5.0 頭 / 10 頭-年
3. 5.5 頭 / 10 頭-年
4. 6.0 頭 / 10 頭-年
5. 6.5 頭 / 10 頭-年

別冊 C
図 27

問28 犬、ミニチュア・ダックスフンド、避妊雌、13 歳齢。食欲の低下と振戦を主訴に来院。老齢犬用の餌のみを食べており、異物の摂取歴もないとのことであった。身体検査では体表リンパ節の腫脹は認められなかった。〔図 28〕は血液検査結果である。次に行うべき対応として適当でないのはどれか。

1. X 線検査や超音波検査による全身スクリーニング
2. 血中インタクト PTH 値と PTH 関連タンパク（PTHrP）値の測定
3. ブドウ糖液の経口投与
4. 生理食塩水の輸液
5. フロセミドの静脈内投与

別冊 C
図 28

問29 犬、雑種、雄、8歳齢。呼吸障害を主訴に来院。〔図29 - A〕は胸部単純X線側方像、〔図29 - B, C〕は胸部造影CT像である。画像診断として適当なのはどれか。

1. 胸水
2. 肺水腫
3. 横隔膜ヘルニア
4. 縦隔腫瘤
5. 心膜水腫

別冊 C
図 29 - A, B, C

問30 〔図30 - A〕は牛の解剖時に認められた大網の肉眼像、〔図30 - B〕は肺門リンパ節断面の肉眼像である。この疾患の病原体を分離する培地として最も適当なのはどれか。

1. コルトフ培地
2. 小川培地
3. ハロルド培地
4. サブロー培地
5. ナトリウムアザイド培地

別冊 C
図 30 - A, B

問31 犬、ミニチュア・シュнауザー、雌、1歳齢。心雑音の精査を目的に来院。臨床症状は特に認められないとのことであった。身体検査では左心基底を最重点とする収縮期駆出性雑音が聴取されたが、チアノーゼは認められなかった。〔図31 - A〕は胸部X線腹背像、〔図31 - B〕は心エコー図検査像（右傍胸骨短軸断面）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 心室中隔欠損症
2. 動脈管開存症
3. 三尖弁異形成
4. 大動脈狭窄症
5. 肺動脈狭窄症

別冊 C
図 31 - A, B

問32 牛、ホルスタイン種、雌、10歳齢。〔図32 - A〕は眼部の外貌、〔図32 - B〕はその病理組織像（HE染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 肉芽腫
2. マイボーム腺腫
3. 扁平上皮癌
4. 悪性黒色腫
5. 角結膜炎

別冊 C
図 32 - A, B

問33 〔図 33 - A 〕はマウスの肺病変の初期像、〔図 33 - B 〕は末期像である。最も疑われる病原体はどれか。

1. センダイウイルス
2. 乳酸脱水素酵素上昇ウイルス
3. エクトロメリアウイルス
4. *Bordetella bronchiseptica*
5. *Corynebacterium kutscheri*

別冊 C
図 33 - A, B

問34 〔図 34 〕はあるウイルスを馬に接種した後の体温と赤血球数の推移である。このウイルスおよびその感染症に関する記述として適切なのはどれか。

1. 予後は良好である。
2. ウイルス粒子内のゲノムは 2 本鎖 DNA である。
3. 我が国の飼育馬では 1994 年以降発生はない。
4. ウイルスは変異しにくい。
5. ワクチンがある。

別冊 C
図 34

問35 犬、ウェルシュ・コーギー、5歳齢。活動性が低下し、歩行がゆっくりになったとの主訴で来院。〔図 35 - A〕は手根部 X 線像である。手根関節および足根関節から得られた関節液はいずれも混濁しており、粘稠性が低下していた。〔図 35 - B〕は手根関節から採取した関節液の塗抹像（ギムザ染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 細菌性関節炎
2. びらん性関節炎
3. 非びらん性関節炎
4. 変形性関節症
5. 血管周皮腫

別冊 C
図 35 - A, B

問36 〔図 36〕は豚がある感染症に罹患した際に観察される特徴的な外貌である。この感染症に関する記述として適当でないのはどれか。

1. 届出伝染病である。
2. 病原体はグラム陰性桿菌である。
3. 多発性関節炎を起こす場合がある。
4. ワクチンがある。
5. ペニシリン系抗菌剤が治療に適用されている。

別冊 C
図 36

問37 〔図 37〕は血清総タンパク濃度の増加が認められた犬の血清タンパク電気泳動図である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 肝硬変
2. 多発性骨髓腫
3. 子宮蓄膿症
4. バベシア症
5. 多発性筋炎

別冊 C
図 37

問38 排泄後 3 日経過した猫の下痢便から〔図 38〕のような病原体が検出された。疑われる原虫はどれか。

- a *Isospora felis*
- b *Sarcocystis porcifelis*
- c *Toxoplasma gondii*
- d *Hammondia hammondi*
- e *Isospora rivolta*

1. a, b
2. a, e
3. b, c
4. c, d
5. d, e

別冊 C
図 38

問39 犬、キャバリア・キングチャールズ・スパニエル、雄、9歳齢。眼球が突出しているとの主訴で来院。〔図39 - A, B〕は頭部造影CT像、〔図39 - C〕はCT像で認められた病変部の生検組織の病理組織像（HE染色）である。診断として適当なのはどれか。

1. 外傷性の眼球突出
2. 根尖膿瘍
3. 緑内障
4. 球後膿瘍
5. 鼻腔腺癌

別冊 C
図 39 - A, B, C

問40 〔図40〕は誤嚥性肺炎を起こした猫の肺門リンパ節の病理組織像（HE染色）である。組織病理所見はどれか。

1. 異型リンパ球増殖
2. 洞カタル
3. リンパ濾胞腫大
4. 膿瘍
5. 壊死

別冊 C
図 40

問41 猫、去勢雄、5歳齢。物が見えづらそうとの主訴で来院。元気と食欲に異常はなく、下痢や嘔吐も認めなかった。眼科検査を実施したところ、威嚇反射は両眼とも消失、対光反射は両眼とも減弱、眩目反射は両眼とも消失、眼圧は右眼 20 mmHg、左眼 21 mmHg、前房フレアはなく、水晶体にも異常を認めなかった。脳神経検査では異常はなく、ウイルス検査を含めた血液検査においても異常を認めなかった。〔図 41〕は左眼の眼底像（右眼も同様の像）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 進行性網膜萎縮
2. 緑内障
3. 網膜剥離
4. ブドウ膜炎
5. 白内障

別冊 C

図 41

問42 牛、ホルスタイン種、6歳齢。数週間前からの持続性の発咳と突然の咯血を主訴に診察。体温 40.1℃、削瘦、可視粘膜蒼白、心悸亢進および努力性呼吸を呈し、肺野の聴診では湿性ラッセル音が広範囲で聴取された。胸部および右最後肋骨腹壁の打診では疼痛が顕著であった。症例は翌日急死した。〔図 42 - A〕は症例の初診時の外貌、〔図 42 - B〕はその時点の血液検査結果である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 副鼻腔炎
2. 鼻炎
3. 咽頭炎
4. 後大静脈血栓症
5. 第四胃潰瘍

別冊 C

図 42 - A, B

問43 ウサギのコロニーで鼻と目それぞれに〔図43 - A, B〕のような症状を示す個体が多発した。最も疑われる病原体はどれか。

1. *Eimeria stiedai*
2. *Staphylococcus aureus*
3. *Pasteurella multocida*
4. *Clostridium piliforme*
5. *Salmonella* Typhimurium

別冊 C
図 43 - A, B

問44 乳牛が食欲不振、消瘦、下痢、貧血および泌乳量の低下を呈した。〔図44〕は糞便検査により検出された虫卵である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 住血吸虫症
2. 肝蛭症
3. 肝吸虫症
4. 槍形吸虫症
5. 双口吸虫症

別冊 C
図 44

問45 牛、ホルスタイン種、雌、18ヵ月齢。〔図45〕は乳頭に形成された病変である。この牛群では、未経産牛に類似病変の発生が散見されたが、経産牛には認められなかった。本疾患に関する記述として適当なのはどれか。

- a 病変が形成された乳頭の分房は泌乳能力を失う。
- b 病変の多くは自然退縮する。
- c 治療としてハトムギを投与する。
- d 治療として抗生物質を投与する。
- e 発症牛は後継牛の生産には使用すべきでない。

1. a, b 2. a, e 3. b, c 4. c, d 5. d, e

別冊 C

図 45

問46 〔図46〕の動物によって媒介される人獣共通感染症はどれか。

- 1. 日本脳炎
- 2. キャサヌル森林熱
- 3. オムスク出血熱
- 4. 腎症候性出血熱
- 5. 日本紅斑熱

別冊 C

図 46

問47 〔図 47〕は汎血球減少を呈した犬の骨髓組織像（HE 染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 骨髓壊死症
2. 骨髓線維症
3. 再生不良性貧血
4. 血球貪食症候群
5. 骨髓異形成症候群

別冊 C
図 47

問48 〔図 48〕は第四胃変位を起こしている牛に関して、手術した場合の成功率や放置した場合の治癒率などを示した決定木である。手術した場合と放置した場合において、それぞれの牛から得られる収益の期待値の組合せはどれか。

- | | 手術 | 放置 |
|----|-------|-------|
| 1. | 29 万円 | 22 万円 |
| 2. | 34 万円 | 22 万円 |
| 3. | 29 万円 | 34 万円 |
| 4. | 34 万円 | 34 万円 |
| 5. | 22 万円 | 22 万円 |

別冊 C
図 48

問49 〔図 49〕は感染症で死亡したみつばちの幼虫である。腐ったようになり、粘性をもち、刺激臭を発していた。病原体として最も適当なのはどれか。

1. *Ascospharera apis*
2. *Nosema apis*
3. *Varroa destructor*
4. *Melissococcus plutonius*
5. *Paenibacillus larvae*

別冊 C

図 49

問50 犬、ウエスト・ハイランド・ホワイト・テリア、避妊雌、7歳齢。頻尿および血尿を主訴に来院。尿検査では pH 8、腎機能および肝機能検査では異常は認められなかった。〔図 50 - A〕は初診時の腹部単純 X 線側方像、〔図 50 - B〕は尿を酸性化する処方食を 1 ヶ月間与えた後の腹部単純 X 線側方像である。膀胱結石の主成分として最も疑われるのはどれか。

1. リン酸アンモニウムマグネシウム
2. 尿酸アンモニウム
3. シュウ酸カルシウム
4. シスチン
5. ケイ酸（シリカ）塩

別冊 C

図 50 - A, B

問51 犬、ボーダー・コリー、雄、2歳齢。頻回の吐出を主訴に来院。身体検査ではボディ・コンディション・スコア（BCS）1/5であった。〔図51〕は胸部単純X線側方像である。血清抗アセチルコリンレセプター抗体濃度を測定したところ、6.14（基準値0.06未満）nmol / lであった。対処・治療法として適当なのはどれか。

- a テーブルフィーディングの指示
- b ピリドスチグミンの投与
- c メトクロプラミドの投与
- d 開胸手術
- e 胸腔ドレーンの設置

1. a, b 2. a, e 3. b, c 4. c, d 5. d, e

別冊 C

図 51

問52 牛が〔図52 - A〕の植物の実〔図52 - B〕を誤食し、中毒症状を呈した。この植物はどれか。

- 1. オナモミ
- 2. ワラビ
- 3. キョウチクトウ
- 4. アセビ
- 5. シキミ

別冊 C

図 52 - A, B

問53 〔図 53〕は牛の胚移植における過剰排卵処置の手順である。(ア)、(イ)に入るホルモン剤および(ウ)に入る発情後日数の組合せとして正しいのはどれか。

- | | (ア) | (イ) | (ウ) |
|----|------|-------------------|-----|
| 1. | FSH | PGF _{2α} | 7 |
| 2. | FSH | hCG | 7 |
| 3. | FSH | PGF _{2α} | 14 |
| 4. | GnRH | hCG | 14 |
| 5. | GnRH | PGF _{2α} | 14 |

別冊 C
図 53

問54 〔図 54〕は 2013 年までにアフリカとアラビア半島で発生が確認されているある四類感染症の感染環である。この感染症に関する記述として適当なのはどれか。

- a ヒトでは排泄物や流産胎子に接触して感染する場合がある。
- b 病原体はアレナウイルス科に属するウイルスである。
- c 流行は毎年夏季に定期的に繰り返される。
- d 家畜用のワクチンは存在しない。
- e 幼若牛の死亡率は 70～100%である。

1. a, b 2. a, e 3. b, c 4. c, d 5. d, e

別冊 C
図 54

問55 犬、マルチーズ、雌、8歳齢。1週間前に発情出血が認められ、本日になり外陰部から突出物が認められるとの主訴で来院。〔図55 - A〕は外陰部の肉眼像、〔図55 - B〕は摘出した突出物の病理組織像（HE染色）である。この突出物に関する記述として適切なのはどれか。

- a 避妊雌でも同等の頻度で認められる。
- b 腔弁の遺残物である。
- c 良性腫瘍が原因と考えられる。
- d 腔腔を閉塞することがある。
- e 発情が終了すると消失する。

1. a, b 2. a, e 3. b, c 4. c, d 5. d, e

別冊 C
図 55 - A, B

問56 〔図56〕はあるウイルス性感染症に罹患した鶏の外貌である。この感染症および病原体に関する記述として適当なのはどれか。

- 1. 主に採卵鶏にみられる。
- 2. DNA ウイルスである。
- 3. エンベロープを有する。
- 4. ワクチンがある。
- 5. 血清型は単一である。

別冊 C
図 56

問57 高泌乳牛における分娩後の正味エネルギー出納の変化は〔図 57〕に示す（ア）～（オ）のどれか。

1. (ア)
2. (イ)
3. (ウ)
4. (エ)
5. (オ)

別冊 C
図 57

問58 フェレット、避妊雌、5歳齢。全身の左右対称性脱毛を主訴に来院〔図 58 - A〕。尾の付け根周辺から徐々に脱毛が広がったが、搔痒や痂皮はみられず食欲や活動性にも問題はなかった。身体検査では腹部の軽度下垂と外陰部の腫大がみられた。血液検査およびX線検査では明らかな異常は認められなかったが、腹部超音波検査で左腎頭側に直径約 5 mm の腫瘤性病変が認められた。この腫瘤を外科的に摘出したところ、症状の改善が認められ3ヵ月後には発毛と陰部腫脹の消失が確認された。〔図 58 - B〕は摘出した腫瘤の病理組織像（HE 染色）である。この症例の脱毛の原因として最も疑われるのはどれか。

1. 性ホルモン過剰
2. コルチゾール過剰
3. カテコラミン過剰
4. 甲状腺ホルモン過剰
5. インスリン過剰

別冊 C
図 58 - A, B

問59 犬、ドーベルマン、雌、9歳齢。6ヵ月前からの進行性の運動失調および四肢不全麻痺を主訴に来院。〔図59〕は頸椎の脊髓造影側面像である。画像所見として最も適切なのはどれか。

1. 椎間腔の狭小化
2. 砂時計状脊髓圧迫
3. 椎体の骨折・変性による脊髓圧迫
4. 椎体終板の骨融解および骨増殖
5. 硬膜内髄外圧迫像

別冊 C

図 59

問60 〔図60 - A, B〕は1952年にロンドンで発生した環境問題の状況（昼間）を示している。この状況の原因と最も関連のある事象はどれか。

- a 大気中の亜硫酸ガスの増加
- b 気温逆転層の成立
- c 大気中の二次汚染物質の増加
- d 長期の降雨
- e 人口の急激な増加

1. a, b
2. a, e
3. b, c
4. c, d
5. d, e

別冊 C

図 60 - A, B

