

受 験 番 号

◎ 指示があるまで開かないこと。

平成 23 年 2 月 23 日 午前用

第 62 回 獣 医 師 国 家 試 験

実 地 試 験 問 題 (C)

注 意 事 項

1. 試験問題は、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〕 各問題には五つの答えがあるので、そのうち質問に適した答えを一つだけ選び、次の例にならって答案用紙にマークすること。なお、1 問につき二つ以上解答した場合には、そのうちの 하나가正答であっても誤りとして取り扱われる。

(例) 問61 日本国で獣医師国家試験事務を受け持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〕 答案の作成に当たっては、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等で汚したりしないよう特に注意すること。

問1 ある薬の静脈内投与後の血漿中濃度の推移を〔図1〕に示した。以下の記述で誤っているのはどれか。

1. この薬は2コンパートメントモデルに従う。
2. 投与直後の急激な血中濃度の減少（Ⅰ）は血液から組織への薬の移行を反映している。
3. A+Bは時間ゼロにおける血漿中濃度と等しい。
4. 体内蓄積のない薬物の場合、血漿中濃度のゆるやかな減少（Ⅱ）は薬の体外への排泄を反映している。
5. この薬は筋や脂肪などの特定の組織あるいは細胞内には分布しにくい。

別冊C
図1

問2 〔図2-A〕は牛の肝臓の胆管内に認められた寄生虫である。〔図2-B〕は当該牛の糞便中に認められた同寄生虫の虫卵である。この寄生虫はどれか。

1. 肝蛭 *Fasciola* sp.
2. 膝蛭 *Eurytrema* sp.
3. 壺形吸虫 *Pharyngostomum cordatum*
4. 肝吸虫 *Clonorchis sinensis*
5. 槍形吸虫 *Dicrocoelium* sp.

別冊C
図2-A, B

問3 牛、ホルスタイン種、雌、6ヵ月齢。双子で生まれ、他の1頭は雄であった。

この牛は生まれつき膣の発達が不良であった。〔図3〕はこの牛の膀胱および生殖器である。本疾患に関する記述として正しいのはどれか。

- a 外陰部は正常雌と通常同様である。
- b 卵巣の機能はほぼ正常である。
- c 片側子宮角の発達と機能が正常であれば妊娠は可能である。
- d 双子の相手の雄の性染色体は正常である。
- e 双子の相手の雄は繁殖能力に通常障害はない。

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

別冊C
図3

問4 猫、雑種、雄、2歳齢。間欠的に未消化物を吐くとの主訴で来院。〔図4〕は少量のバリウムを経口投与した後に撮影した胸部から腹部にかけてのX線側方像である。最も疑われる疾患はどれか。

- 1. 心膜横隔膜ヘルニア
- 2. 血管輪異常
- 3. 食道裂孔ヘルニア
- 4. 巨大食道症
- 5. 食道憩室

別冊C
図4

問5 ある特定の微生物による食中毒 55 事例において原因となった食品の内訳を〔図 5〕に示した。この食中毒の潜伏期間は 2～5 日で比較的長い。原因となった微生物はどれか。

1. ノロウイルス
2. 黄色ブドウ球菌
3. サルモネラ属菌
4. エロモナス
5. カンピロバクター・ジェジュニ／コリ

別冊 C
図 5

問6 犬、ヨークシャー・テリア、未避妊の雌、3 歳齢。半年ほど前から大腿部の被毛が薄くなり、同時に皮膚の色素沈着が認められた。その後、脱毛と色素沈着は次第に体幹におよび、体幹の被毛は子犬のような様相を呈したが、頭部と四肢端の被毛は正常であった〔図 6〕。行動、全身の骨格、乳腺に異常はなく、徐脈、多尿・多渴もなかった。血液検査では Ht 46 %、WBC 13,900 / μl 、血液化学検査では総コレステロール 220 mg/dl、ALP 104 U/l、総 T₄ は 2.3 $\mu\text{g/dl}$ （参考値 1.5～4.0 $\mu\text{g/dl}$ ）、ACTH 刺激試験の 1 時間後のコルチゾール値は 14.1 $\mu\text{g/dl}$ （参考値 6～18 $\mu\text{g/dl}$ ）であった。最も疑われる疾患はどれか。

1. 副腎皮質機能亢進症
2. 下垂体矮小症
3. エストロジェン過剰症
4. 甲状腺機能低下症
5. 脱毛症 X

別冊 C
図 6

問7 子牛が 40 ℃ 前後の発熱、粘液様あるいは膿様鼻汁の漏出、乾性の発咳および頻呼吸を呈し死亡した。〔図 7〕は肺の病変から採取した材料を寒天培地で培養して得られたコロニー（実体顕微鏡像）である。本疾患の治療に用いる抗生物質はどれか。

- a ベンジルペニシリン
- b ストレプトマイシン
- c エリスロマイシン
- d オキシテトラサイクリン
- e カナマイシン

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

別冊C
図 7

問8 牛、ホルスタイン種、雌、6 歳齢。分娩予定日を過ぎても分娩徴候が現れないとの主訴で往診した。診察の結果、異常妊娠が推測されたため、PGF_{2α} 製剤の投与と子宮洗浄を行ったところ、〔図 8〕に示すものが排出された。最も疑われる疾患はどれか。

- 1. 胎子ミイラ変性
- 2. 水腫胎
- 3. 胎子浸漬
- 4. 気腫胎
- 5. 無形無心体

別冊C
図 8

問9 馬、サラブレッド、5歳齢。競走終了後、左前肢の支跛行を呈し、触診により管部掌側面に腫脹と疼痛を認めた。〔図9〕は患肢腫脹部の超音波水平横断像である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 管骨骨膜炎
2. 球節炎
3. 浅指屈腱炎
4. 深指屈腱炎
5. 繋靱帯炎

別冊C
図9

問10 〔図10〕は膜性腎症（膜性糸球体腎炎）で死亡したライオンの腎糸球体組織像（マッソン・トリクローム染色）である。矢印で示した赤染する構造はどれか。

1. ウイルス封入体
2. 免疫複合体
3. 赤血球の断片
4. 粘液
5. アミロイド

別冊C
図10

問11 猫、ペルシャ、雄、3歳齢。腎不全症状が認められた。発熱や白血球増加は認められず尿は透明に近かった。〔図 11 - A 〕は腎臓の超音波所見、〔図 11 - B 〕は同腎の剖検時の剖面肉眼像である。対側腎でも同様の所見が得られた。最も疑われる疾患はどれか。

1. 腎盂腎炎
2. 腎臓腫瘍
3. 水腎症
4. 多発性腎嚢胞
5. 腎周囲嚢胞

別冊 C 図 11 - A, B

問12 〔図 12 〕は我が国におけるある食中毒の月別発生患者数（2005 ～ 2009 年）である。原因菌として最も適当なのはどれか。

1. *Escherichia coli* O157:H7
2. *Vibrio parahaemolyticus*
3. *Salmonella* Infantis
4. *Clostridium perfringens*
5. *Vibrio cholerae* non-01 (*NAG Vibrio*)

別冊 C 図 12

問13 牛、ホルスタイン種、雌、6歳齢。発情後12日に直腸検査を行ったところ、右卵巢に直径約 30 mm の表面に突起を有する波動感のある柔軟な構造物を触知した。〔図 13〕はこの構造物の超音波像である。また、この牛の血中プロジェステロン濃度は 5.4 ng/ml であった。この牛は発情の22日後に次回発情を示したので人工授精を行ったところ受胎した。この牛の病態として最も適当なのはどれか。

1. 黄体遺残
2. 囊腫様黄体
3. 発育不全黄体
4. 黄体囊腫
5. 卵胞囊腫

別冊C
図 13

問14 牛が発熱、血液や粘液を混じた激しい下痢を呈し1週間後に死亡した。〔図 14〕は回腸粘膜面の肉眼像である。本疾患に関する記述として正しいのはどれか。

1. 有効なワクチンは存在しない。
2. 病原体の分離には発育鶏卵を用いる。
3. 病原体は牛に奇形を起こす。
4. 病原体はエーテル・クロロホルム耐性である。
5. ダニが本疾患の媒介動物である。

別冊C
図 14

問15 犬、雑種、雄、6ヵ月齢。前日から吐くとのことで来院。〔図15〕は硫酸バリウムを飲ませた直後の頸部から腹部にかけてのX線側方像である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 気管腫瘍
2. 食道腫瘍
3. 肺腫瘍
4. 食道内異物
5. 気管内異物

別冊C
図15

問16 犬、柴、3歳齢。3週間前から下痢を呈するとのことで来院。問診中に〔図16〕に示すような排便が認められた。これまでもこのような便があり、血が混じることもあった。身体検査、血液検査、腹部単純X線検査では明らかな異常所見は認められなかった。最も疑われる疾患はどれか。

1. 幽門部の出血性疾患
2. 膵臓の外分泌疾患
3. 十二指腸の炎症性疾患
4. 空回腸の閉塞性疾患
5. 結腸の炎症性疾患

別冊C
図16

問17 犬、ミニチュア・ダックスフント、雌、6歳齢。右第5乳頭付近に境界明瞭な径約2 cmの腫瘤があり外科的に切除された。〔図17〕は腫瘤の病理組織像（HE染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 良性混合腫瘍
2. 腺腫
3. 奇形腫
4. 軟骨腫
5. 悪性混合腫瘍

別冊C
図 17

問18 右後肢の跛行を示す犬に対して右膝関節のX線撮影を行ったところ、〔図18〕に示す画像が得られた。この画像の上下両端に生じたアーティファクトの原因として最も適当なのはどれか。

1. 管球の出力不足
2. フィルムの感光
3. フィルム現像の不良
4. フィルムの洗浄不良
5. グリッド（ブレンデ）を表裏逆に使用

別冊C
図 18

問19 巣にいるミツバチの幼虫や蛹の体表に〔図 19〕のような虫体が認められた。
この虫によって起こるミツバチの疾患はどれか。

1. ノゼマ病
2. バロア病
3. 腐蛆病
4. アカリングニ症
5. チョーク病

別冊 C
図 19

問20 猫、雑種、避妊雌、9 歳齢。最近半年間で徐々に体重が減少し、時折嘔吐がみられるとの主訴で来院。食餌は良く食べているとのことであった。身体検査では明らかな異常を認めず、血液検査、末梢血液塗抹検査、胸腹部 X 線検査、腹部超音波検査では特記すべき異常は確認できなかった。〔図 20〕は血液化学検査の結果である。これらの所見により鑑別診断リストから除外してよいと考えられる疾患はどれか。

- a 慢性胆管炎
- b 膵炎
- c 肝リポドーシス
- d 副腎皮質機能低下症
- e 甲状腺機能亢進症

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

別冊 C
図 20

問21 ヒトで〔図 21〕のような皮膚病変が見られる人獣共通感染症はどれか。

1. 日本紅斑熱
2. 豚丹毒
3. 猫ひっかき病
4. 皮膚糸状菌症
5. 野兔病

別冊 C
図 21

問22 犬、ミニチュア・ダックスフント、雄、9 歳齢。口から出血しているという主訴で来院。〔図 22 - A〕は下顎部口腔内の肉眼所見、〔図 22 - B〕は同部位の病理組織像（HE 染色）である。疑われる疾患はどれか。

1. 悪性黒色腫
2. 扁平上皮癌
3. 線維肉腫
4. 骨肉腫
5. 唾液腺癌

別冊 C
図 22 - A, B

問23 孵化後間もない幼雛の死亡例が認められた。死亡雛の肝臓より分離された細菌は、DHL 寒天培地上で〔図 23 - A〕のような中心が黒色のコロニーを形成した。この細菌を TSI 培地に接種したところ〔図 23 - B〕のような性状を示した。最も疑われる細菌はどれか。

1. *Salmonella* Typhimurium
2. *Salmonella* Gallinarum
3. *Salmonella* Pullorum
4. enteroinvasive *Escherichia coli* (EIEC)
5. enterohemorrhagic *Escherichia coli* (EHEC)

別冊 C
図 23 - A, B

問24 〔図 24〕はある病院で輸血した患者と輸血しなかった患者について、5 年間追跡調査し、肝炎の発症状況をまとめたものである。輸血したことによる肝炎発症の相対危険（度）と寄与危険（度）の組合せはどれか。

- | 相対危険 | 寄与危険 |
|--------------|--------|
| 1. 8.0 ————— | 0.047 |
| 2. 8.0 ————— | 0.0875 |
| 3. 8.0 ————— | 0.47 |
| 4. 8.8 ————— | 0.0875 |
| 5. 8.8 ————— | 0.047 |

別冊 C
図 24

問25 犬、柴、去勢雄、8歳齢。消化管型リンパ腫と診断され、抗腫瘍薬による治療を受けていたが、3日前から食欲が廃絶し、元気が消失したとのことで来院した。体温は36.4℃、血液検査で白血球数が減少(3,200/ μ l)していた。腹部超音波検査で微量ながら腹水が認められたため、採取したところやや血液が混じった液体であった。〔図25〕は腹水沈渣の塗抹像(ギムザ染色)である。この標本の所見の組合せとして最も適切なのはどれか。

- | | 変性好中球の出現 | 細菌感染 | 腫瘍細胞の出現 |
|----|----------|-------|---------|
| 1. | 無し | 疑われない | 疑われない |
| 2. | 無し | 疑われる | 疑われる |
| 3. | 有り | 疑われる | 疑われない |
| 4. | 有り | 疑われない | 疑われる |
| 5. | 有り | 疑われる | 疑われる |

別冊C
図25

問26 犬、ラブラドル・レトリバー、雄、5歳齢。左肘頭領域に柔らかい腫瘤が形成されたとの主訴で来院した〔図26〕。来院時跛行はなく、吸引した腫瘤内容液は透明かつやや粘稠性で、細胞成分は少なく、細胞に異型性は認められなかった。細菌培養検査は陰性であった。内容液の吸引により腫瘤はほぼ消失したが、数日後には初診時の状態に戻った。本疾患への対処法として適切なのはどれか。

- a 免疫抑制剤の投与を行う。
- b 手術により肘突起を切除する。
- c 床を柔らかいものにするなど生活環境を改善する。
- d 再発を繰り返す場合には腫瘤の完全切除を考慮する。
- e 関節鏡によって遊離骨軟骨片を除去する。

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

別冊C
図26

問27 ある養豚場で発熱、食欲不振、黄色水様性下痢を呈し発育不良となる豚が増加したため、発育不良豚の鑑定殺を行った。〔図 27〕は鑑定殺した豚（30日齢）の肝臓の組織像（HE 染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 肝膿瘍
2. ヒストモナス症
3. サルモネラ症
4. トキソプラズマ症
5. 肝コクシジウム症

別冊C
図 27

問28 犬、ミニチュア・ダックスフント、雄、9歳齢。1週間前から元気がないとのことで来院した。血液検査を行ったところ、Ht 13%、RBC $1.99 \times 10^6 / \mu\ell$ 、WBC $19,700 / \mu\ell$ （Band $394 / \mu\ell$ 、Seg $18,321 / \mu\ell$ 、Lym $985 / \mu\ell$ ）、血小板数 $387 \times 10^3 / \mu\ell$ 、MCV $65.3 f\ell$ 、MCHC $30.0 g/d\ell$ であった。末梢血中に赤血球再生像は全く認められなかったため、骨髓生検を実施したところ、骨髓は正形成であり巨核球系細胞は十分にあった。〔図 28〕は本症例の骨髓有核細胞の比率である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 再生不良性貧血
2. 赤芽球癆
3. 免疫介在性溶血性貧血
4. 慢性骨髓性白血病
5. 慢性リンパ球性白血病

別冊C
図 28

問29 鶏舎において、初生雛が元気消失し鶏群の15%が死亡した。〔図29〕は剖検時の胸腔と腹腔の肉眼像である。病変部位をDHL寒天培地に塗布したところ、赤色混濁コロニーの形成を認めた。最も疑われる疾患はどれか。

1. サルモネラ症
2. 大腸菌症
3. カンピロバクター症
4. パスツレラ症
5. ブドウ球菌症

別冊C
図 29

問30 〔図30〕は人工授精9日後の乳牛の左右卵巢である。この卵巢の状態に関する記述として最も適切なのはどれか。

1. 黄体遺残である。
2. 卵巢静止である。
3. 卵胞嚢腫である。
4. 排卵数が1個である。
5. 排卵数が2個である。

別冊C
図 30

問31 〔図 31〕は神経症状を呈し死亡した牛の延髄の病理組織像（HE 染色）である。
本疾患に関する記述として誤っているのはどれか。

1. 病原体に汚染された飼料が原因となる。
2. ウエスタンブロットや免疫組織化学検査で確定診断する。
3. ELISA による抗体検査が可能である。
4. 同様の病変を示す疾患はめん羊、山羊、ミンク、ヒトでも起こる。
5. 病原体は核酸をもたない。

別冊 C
図 31

問32 〔図 32 - A, B〕の生物と関連が深い日本の環境問題はどれか。

1. 乱獲による種の減少と絶滅
2. 里地里山の放置による餌場の変化
3. 外来種による在来種の減少と淘汰
4. 地球温暖化による適応域の変化
5. 環境汚染と破壊による生（棲）息域の減少

別冊 C
図 32 - A, B

問33 〔図 33, 矢印〕は乳牛の削蹄時にみられた蹄の病変である。最も疑われる疾患に関する記述として正しいのはどれか。

- a 蹄底・蹄踵接合部の出血と角質欠損が認められる。
- b 原因は主に蹄葉炎による蹄の循環障害と虚血性壊死である。
- c 発生は後肢の内蹄に最も多い。
- d 疼痛を増悪させるので削蹄してはならない。
- e 治療には患蹄の罹患側趾に木製やゴム製ブロックを装着する。

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

別冊C
図 33

問34 羊を飼育している農場で流産が発生した。流産母体の胎盤抽出液を培養細胞に接種したところ、ヒメネツ（Giménez）染色により〔図 34〕に示すような赤～赤紫色の封入体（矢頭）が観察された。最も疑われる病原体はどれか。

- 1. *Chlamydophila abortus*
- 2. *Listeria monocytogenes*
- 3. *Trypanosoma brucei*
- 4. *Campylobacter fetus*
- 5. *Babesia ovata*

別冊C
図 34

問35 犬、雑種、雌、7ヵ月齢。2日前より食欲低下、嘔吐および少量の血便が見られるとのことで来院。〔図35〕は腹部超音波検査で認められた像である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 胆嚢粘液嚢腫
2. 腎結石
3. ひも状異物
4. 腸重積
5. 腸捻転

別冊C
図 35

問36 2歳齢の馬を剖検したところ、胃の内壁に多数の虫体が認められた〔図36〕。この寄生虫に関する記述として正しいのはどれか。

1. 発育環のほとんどを幼虫で過ごす。
2. 成虫は肉食である。
3. 胃粘膜寄生は初秋期に多い。
4. 蛹化後に糞便とともに馬体から排出される。
5. 羽化2～3日後に交尾する。

別冊C
図 36

問37 犬、シー・ズー、雄、5歳齢。左眼が見えていないようだと主訴で来院。眼科検査を行ったところ左眼の威嚇反射、眩目反射は消失しており、対光反射は減弱していた。眼圧は正常であった。〔図 37〕は左眼の眼底検査像である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 進行性網膜萎縮
2. 眼球内腫瘍
3. 網膜剥離
4. 視神経炎
5. 水晶体脱臼

別冊 C
図 37

問38 牛、ホルスタイン種、雌、5歳7ヵ月齢。急性のケトーシスを呈し、予後不良として安楽殺された。〔図 38〕は肉眼的に黄褐色を呈していた肝臓の病理組織像（HE 染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 脂肪腫
2. コレステロール沈着症
3. ニクズク肝
4. 黄色腫症
5. 脂肪肝（脂肪変性）

別冊 C
図 38

問39 〔図 39〕は動物がストレスを受けた時の抵抗力の変化を示したものである。
〔A〕～〔D〕に関する記述として適当なのはどれか。

- a A 期が最も易感染性である。
- b B 期に血圧は低下する。
- c A 期と B 期に血漿中コルチゾール濃度が低下する。
- d B 期と C 期に汎適応症候群がみられる。
- e D 期に成長抑制が見られる。

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

別冊 C
図 39

問40 牛、ホルスタイン種、雌、5 歳齢。食欲不振、消瘦、頑固な慢性下痢、顎・胸垂・下腹部の浮腫、タンパク尿と低タンパク血症がみられた。〔図 40 - A〕は剖検時の腎臓の肉眼像、〔図 40 - B〕は腎臓の病理組織像（HE 染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

- 1. 糸球体腎炎
- 2. 間質性腎炎
- 3. 腎アミロイド症
- 4. 腎結石
- 5. 腎盂腎炎

別冊 C
図 40 - A, B

問41 発熱、鼻汁、発咳を呈した馬の鼻汁を発育鶏卵に接種し、ウイルス分離を試みた。〔図 41〕は分離ウイルスの電子顕微鏡像（ネガティブ染色）である。本疾患に関する記述として正しいのはどれか。

- a 日本では毎年流行している。
- b 発生しても届出なくてよい。
- c 流行株を含むワクチン接種が有効である。
- d ウイルスには1型と2型があるが現在の流行は2型である。
- e 妊娠馬は流死産を起こす。

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

別冊C
図 41

問42 〔図 42〕は不妊症のため廃用となった経産豚（交雑種、4歳齢）の左右卵巢である。不妊症の原因として最も疑われるのはどれか。

- 1. 多胞性大型嚢腫
- 2. 多胞性小型嚢腫
- 3. 単胞性嚢腫
- 4. 黄体遺残
- 5. 卵巢癒着

別冊C
図 42

問43 犬、ワイマラナー、去勢雄、9歳齢。数ヵ月前から右前肢を引きずるようになった。糖質ステロイド投与を受けるが、症状が徐々に悪化し、1ヵ月前には後肢ももつれるようになってきた。一般状態に問題はなく、元気・食欲ともに正常であった。体温は正常であり、血液検査でも異常所見は認められなかった。神経学的検査では両前肢で固有知覚反応および踏み直り反射が弱く、左前肢で三頭筋反射が明確であった。膝蓋腱反射は両後肢で亢進し、頸部の背側への変位で疼痛を認めた。〔図43-A〕は頸部単純X線側方像、〔図43-B〕は脊髓造影像、〔図43-C〕は造影CT像である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 脊椎腫瘍
2. 椎間板脊椎炎
3. ハンセンI型椎間板疾患
4. 脊髓空洞症
5. 環椎軸椎亜脱臼

別冊C
図43-A, B, C

問44 〔図44〕のような幼若マウスが複数の繁殖ケージで観察された。同一ケージ内の母獣に外見上著変は認められなかった。本疾患の原因として最も疑われるウイルスはどれか。

1. 唾液腺涙腺炎ウイルス
2. ハンタウイルス
3. 乳酸脱水素酵素ウイルス
4. マウソロタウイルス
5. センダイウイルス

別冊C
図44

問45 犬、チワワ、雌、7歳齢。旋回運動を示し死亡した。剖検では右側脳底部に腫瘤（径約2 cm）が認められた。〔図45-A, B〕はその腫瘤の病理組織弱拡大像〔A〕と強拡大像〔B〕（どちらもHE染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 希突起膠細胞腫
2. 神経芽細胞腫
3. 髄膜腫
4. 星状膠細胞腫
5. 脳室上衣腫

別冊C
図45-A, B

問46 シマウマが鼻出血を呈し死亡した〔図46-A〕。〔図46-B〕は同じ病原体に感染したヒトで見られた皮膚病変である。推定される人獣共通感染症はどれか。

1. 野兔病
2. ブルセラ症
3. 結核
4. マールブルグ病
5. 炭疽

別冊C
図46-A, B

問47 〔図 47〕は牛における分娩時の胎子の胎位、胎向、胎勢を示したものである。
異常なのはどれか。

1. 胎位のみ
2. 胎向のみ
3. 胎勢のみ
4. 胎向と胎勢
5. 胎位、胎向、胎勢

別冊 C
図 47

問48 牛、ホルスタイン種、雌、6 歳齢。食欲不振、消瘦、貧血、体表各所のリンパ節の腫大がみられた。〔図 48 - A〕は症例の外貌、〔図 48 - B〕は末梢血液中の細胞（ギムザ染色）、〔図 48 - C〕は腎臓周囲の脂肪組織に認められた腫瘤である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 牛白血病
2. 化膿性リンパ節炎
3. ピロプラズマ病
4. 腎炎
5. 脂肪壊死症

別冊 C
図 48 - A, B, C

問49 犬、ゴールデン・レトリバー、雌、5歳齢。右膝の前十字靭帯断裂と診断された。〔図 49〕は初診時における患肢のX線側方像である。画像所見として適切なものはどれか。

- a 大腿骨遠位尾側の剥離骨折
- b 関節軟骨の潰瘍
- c 滑液の増量
- d 骨棘の形成
- e 前十字靭帯の断裂

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

別冊C
図 49

問50 養豚場で全身の表皮と被毛に粘稠な脂性滲出物が付着し、滲出物に塵埃等が付着している個体〔図 50〕がみつかった。最も疑われる疾患はどれか。

- 1. 浮腫病
- 2. 豚丹毒
- 3. レプトスピラ病
- 4. 滲出性表皮炎
- 5. グレーサー病

別冊C
図 50

問51 犬、アイリッシュ・セッター、雄、8歳齢。朝から急に全身が膨らみプチプチしてきたとの主訴で来院。触って痛がる部分は認められない。〔図 51 - A, B, C〕はそれぞれ頸部、胸部、腹部X線側方像である。これらのX線画像で認められない所見はどれか。

- a 肺気腫
- b 気胸
- c 皮下気腫
- d 縦隔気腫
- e 後腹膜気腫

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

別冊C
図 51 - A, B, C

問52 〔図 52〕は犬の腹水の沈渣塗抹（ギムザ染色）で認められた細胞である。この細胞はなにか。

- 1. リンパ球
- 2. マクロファージ
- 3. 中皮細胞
- 4. 肥満細胞
- 5. 形質細胞

別冊C
図 52

問53 獣医師が農場で〔図 53〕に示す症状の豚を発見した。獣医師の対応として適切なのはどれか。

- a 直ちに全ての豚を出荷する。
- b 農場から離れる際には衣服や眼鏡も消毒する。
- c 発見後速やかに家畜保健衛生所へ連絡する。
- d 直ちに殺処分する。
- e 適切な消毒を行った後に周辺農場を調査する。

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

別冊C
図 53

問54 犬、シェットランド・シープドッグ、雌、7歳齢。右後肢の跛行を主訴に来院。患肢遠位部が腫脹し、足根関節の屈伸で不安定性が認められた。〔図 54 - A, B〕は患肢腫脹部のX線前後像と側方像である。観察される所見として最も適切なのはどれか。

- 1. 距骨および踵骨骨折
- 2. 腓骨の変形
- 3. 趾関節脱臼
- 4. 中足骨骨折
- 5. びらん性関節炎

別冊C
図 54 - A, B

問55 成牛の下顎部が腫大し顔貌が徐々に変形。その後咀嚼と歩行が困難となった。
〔図 55〕はこの症例の大腿骨の骨幹の組織像（HE 染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 線維性骨異栄養症
2. 肺性肥大性骨症
3. 骨粗鬆症
4. くる病
5. 骨化石症

別冊 C
図 55

問56 〔図 56〕はラットの肺病変である。この病変の原因病原体として最も適当なのはどれか。

1. *Clostridium piliforme*
2. *Mycoplasma pulmonis*
3. *Citrobacter rodentium*
4. Sendai virus
5. Sialodacryoadenitis virus

別冊 C
図 56

問57 〔図 57〕は犬の大腿部腫瘤の針吸引生検塗抹標本（ギムザ染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. リンパ腫
2. 皮膚肥満細胞腫
3. 悪性黒色腫
4. 組織球腫
5. 形質細胞腫

別冊 C
図 57

問58 〔図 58〕は二重拡散ゲル内沈降反応で観察される沈降線の基本的なパターンを示したものである。試験 1 から試験 5 の結果で、「抗原 A に対して血清①と血清②は共通抗体をもつ」と判定される試験の組合せとして正しいのはどれか。

1. 試験 1 ——— 試験 2 ——— 試験 3
2. 試験 2 ——— 試験 3 ——— 試験 4
3. 試験 3 ——— 試験 4 ——— 試験 5
4. 試験 2 ——— 試験 4 ——— 試験 5
5. 試験 1 ——— 試験 2 ——— 試験 5

別冊 C
図 58

問59 犬、ペキニーズ、未去勢雄、10歳齢。1ヵ月前より排便に時間がかかり、時折ペニスの先に血様物が付着しているとの主訴で来院。一般状態は良好で食欲などに問題はなかった。直腸検査では恥骨前縁の頭側に左右対称性の柔らかい腫瘤が触知できた。触診時に特に痛がる様子はなく、血液検査で異常はなかった。〔図 59 - A 〕は腹部X線側方像である。また、〔図 59 - B 〕は腹側より得られた恥骨前縁頭側部分の超音波像であり、膀胱尾側に全体が均一の腫瘤が認められた。去勢手術を行ったところ、1ヵ月後の検診時にはこの腫瘤は大幅に縮小し、臨床症状も消失していた。最も疑われる疾患はどれか。

1. 前立腺膿瘍
2. 前立腺嚢胞
3. 前立腺癌
4. 傍前立腺嚢胞
5. 良性前立腺肥大

別冊 C
図 59 - A, B

問60 〔図 60 〕は犬の尿沈渣に認められた結晶である。この結晶からなる尿石に関する記述として適切なものはどれか。

- a アルカリ性の尿で認められることが多い。
- b 犬の尿石症の中では全体で最も発生頻度が高い。
- c 通常X線不透過性である。
- d ダルメシアンは好発犬種である。
- e 門脈体循環シャントは重要な危険因子である。

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

別冊 C
図 60

