

受験番号

◎ 指示があるまで開かないこと。

平成 26 年 2 月 18 日 午前用

第 65 回 獣 医 師 国 家 試 験 学 説 試 験 問 題 (A)

注 意 事 項

1. 試験問題は、80 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81 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

81 E 1 ☐ E 2 ☐ E 3 ☑ E 4 ☐ E 5 ☐のうち E 3 ☑を横線で、
81 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 吸気時に作用する筋はどれか。

- a 横隔膜筋部
- b 外肋間筋
- c 内肋間筋
- d 胸横筋
- e 肋骨後引筋

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

問2 雌性生殖器に関する記述として正しいのはどれか。

- a 牛は卵巣に排卵窩をもつ。
- b 顆粒層黄体細胞は卵胞上皮細胞に由来する。
- c 卵管は単層線毛円柱上皮で裏打ちされる。
- d 鶏の卵管は卵管漏斗部、卵管峡部、卵管膨大部の順で排泄腔につながる。
- e 豚は膣円蓋をもつ。

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

問3 循環器に関する記述として正しいのはどれか。

- a 筋型動脈の内弾性膜（内弾性板）は中膜の最外層にある。
- b 犬には一般的に心骨が認められる。
- c 門脈は2つの毛細血管網を連絡している。
- d 二尖弁（僧帽弁）は左房室弁である。
- e 犬は両頸動脈をもつ。

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

問4 リンパ系に関する記述として正しいのはどれか。

- a リンパ節の胚中心には小型リンパ球が集まっている。
- b リンパ節の輸入リンパ管はリンパ節門側より入る。
- c 血リンパ節は牛で観察される。
- d パイエル板の内腔面にはM細胞が観察される。
- e 雌牛の深鼠径リンパ節は乳房リンパ節とも呼ばれる。

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

問5 呼吸器に関する記述として正しいのはどれか。

- a 細気管支には単層線毛上皮が観察される。
- b 副鼻腔は単層円柱上皮で覆われている。
- c 大肺胞上皮細胞は食作用をもつ。
- d 気管の気管支は反すう動物のみに観察される。
- e 副葉気管支は右気管支より分岐する。

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

問6 骨および骨格に関する記述として正しいのはどれか。

- a 前頭骨は軟骨内骨化により骨化する。
- b 骨芽細胞は酸性フォスファターゼ活性を有する。
- c 腰椎では胸椎に比べて棘突起が発達する。
- d 第七頸椎は横突孔を欠く。
- e 蝶形骨は下垂体を格納する。

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

問7 鶏の解剖に関する記述として正しいのはどれか。

- a 腎門脈系をもつ。
- b 卵管膨大部で卵殻膜を形成する。
- c 鳴管は喉頭に位置する。
- d メッケル憩室は盲腸に存在する。
- e 肺は分葉しない。

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

問8 神経系に関する記述として正しいのはどれか。

- a 神経細胞のニッスル小体はミトコンドリアの集合体である。
- b 脊髓の腹角から求心性神経が入る。
- c 上衣細胞は神経膠細胞に属する。
- d 迷走神経は副交感神経を含む。
- e 脳脊髄液は主にクモ膜下腔でつくられる。

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

問9 内分泌系に関する記述として正しいのはどれか。

- a 上皮小体は第一および第二咽頭嚢から発生する。
- b 下垂体後葉は脳底部の神経組織から発生する。
- c 副腎皮質の網状帯は皮質の最深層に位置する。
- d 豚島 α 細胞は塩基好性である。
- e 豚の甲状腺は峡部がほとんど発達していない。

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

問10 下顎骨に存在する神経の開口部はどれか。

1. 卵円孔
2. オトガイ孔
3. 茎乳突孔
4. 破裂孔
5. 後翼孔

問11 犬で肩甲骨に付着しない骨格筋はどれか。

1. 菱形筋
2. 上腕三頭筋
3. 烏口腕筋
4. 大円筋
5. 上腕筋

問12 ステロイド産生細胞の特徴はどれか。

- a 核は車輪状のヘテロクロマチン構造（車軸核）を有する。
- b 粗面小胞体とゴルジ装置が良く発達する。
- c メラニン顆粒を多く含む。
- d 滑面小胞体と脂肪滴が良く発達する。
- e ミトコンドリアは丸い小管状または小胞状のクリスタをもつ。

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

問13 延髄にある化学受容器が感知する脳脊髄液の変化はどれか。

1. 浸透圧
2. 酸素分圧
3. 温度
4. グルコース濃度
5. pH

問14 成長ホルモンの分泌抑制に寄与するホルモンはどれか。

- a ソマトスタチン
- b 甲状腺ホルモン
- c グレリン
- d エストロジェン
- e インスリン様成長因子-I (ソマトメジン C)

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

問15 アロマターゼの役割として正しいのはどれか。

1. アンドロジェンをエストロジェンに変換する。
2. テストステロンをより活性の高いアンドロジェンに変換する。
3. プロジェステロンを不活性化する。
4. サイロキシンをより活性の高い甲状腺ホルモンに変換する。
5. 腎臓でビタミン D₃ を活性化する。

問16 マクロファージに由来し貪食作用を示すのはどれか。

- a カハールの間質細胞
- b ミューラー細胞
- c 肥満細胞
- d 小膠細胞（ミクログリア）
- e クッパー細胞

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

問17 健康な動物において近位尿細管でほぼ100%が再吸収される物質はどれか。

- a グルコース
- b アミノ酸
- c クレアチニン
- d ナトリウム
- e 尿素

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

問18 トロンビンに結合してプロテインCを活性化させる抗凝固因子はどれか。

- 1. プラスミン
- 2. フィブリノーゲン
- 3. アンチトロンビン
- 4. トロンボモジュリン
- 5. ヘパリン

問19 ビタミン B₁₂の吸収に必要な内因子を分泌する細胞はどれか。

1. 胃主細胞
2. 胃壁細胞
3. 胃副細胞（頸部粘液細胞）
4. 腸クロム親和性様細胞
5. 胃 G 細胞

問20 肺における表面活性物質（サーファクタント）の役割として正しいのはどれか。

1. ガスの分散を遅くする。
2. 肺胞の表面張力を低く保つ。
3. 気管の内面を保護する。
4. 異物を排出する。
5. マクロファージを誘導する。

問21 主に下垂体前葉でつくられるホルモンはどれか。

1. 副腎皮質刺激ホルモン放出ホルモン
2. カルシトニン
3. 黄体形成ホルモン
4. オキシトシン
5. プロジェステロン

問22 視覚の遠近調節をおこなう筋が存在する部位はどれか。

1. 毛様体
2. 瞳孔
3. 虹彩
4. 角膜
5. 網膜

問23 プロテアソームで分解されるタンパク質の共有結合修飾はどれか。

1. メチル化
2. ポリユビキチン化
3. アセチル化
4. リン酸化
5. グリコシル化

問24 テロメアに関する記述として正しいのはどれか。

1. クロマチンの中間部に位置する。
2. 通常の体細胞では細胞分裂のたびに長くなる。
3. テロメラーゼによって切断される。
4. DNA 複製における複製起点として機能する。
5. ミトコンドリアゲノム DNA 上には存在しない。

問25 メッセンジャー RNA (mRNA) に関する記述として誤っているのはどれか。

1. 核内で合成されてから細胞質内に移動して機能する。
2. 翻訳領域と非翻訳領域が存在する。
3. DNA の情報を蛋白質のアミノ酸配列情報として伝達する。
4. アデニンとチミン、シトシンとグアニンの相補的二重鎖である。
5. 3' 末端にはアデニル酸が連なった配列 (poly A tail) が存在する。

問26 シトクローム P450 の活性を阻害する薬物はどれか。

- a シメチジン
- b リファンピシン
- c フェノバルビタール
- d オメプラゾール
- e ケトコナゾール

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

問27 カルシニューリンの阻害により免疫反応を抑制する薬物はどれか。

- a アザチオプリン
- b インターロイキン 2
- c トラニラスト
- d タクロリムス
- e シクロスポリン

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

問28 抗腫瘍薬とその作用機序の組合せとして正しいのはどれか。

抗腫瘍薬	作用機序
1. ドキソルビシン	フリーラジカルの産生
2. シクロホスファミド	c-kitチロシンキナーゼの阻害
3. メトトレキサート	グアニンのアルキル化
4. ビンブラスチン	ジヒドロ葉酸還元酵素の阻害
5. メルファラン	微小管の破壊

問29 平滑筋弛緩薬とその作用機序の組合せとして誤っているのはどれか。

薬物	作用機序
1. ニフェジピン	電位依存性 Ca^{2+} チャンネルのブロック
2. ニトログリセリン	cGMPの活性化
3. サルブタモール	β_2 アドレナリン受容体の刺激
4. カンデサルタン	AT_1 アンギオテンシン受容体のブロック
5. テオフィリン	ホスホジエステラーゼの活性化

問30 併用すべきでない薬物の組合せはどれか。

- a ミソプロストール ———— アスピリン
- b フロセミド ———— ストレプトマイシン
- c クロラムフェニコール ———— エリスロマイシン
- d スルファモノメトキシシン ———— トリメトプリム
- e ゲンタマイシン ———— アンピシリン

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

問31 主に γ -アミノ酪酸 A (GABA_A) 受容体に作用する薬物はどれか。

- a フェノバルビタール
- b メデトミジン
- c アザペロン
- d クロミプラミン
- e ジアゼパム

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

問32 アラキドン酸代謝に関する記述として正しいのはどれか。

- 1. アラキドン酸はホスホリパーゼ C によって切り出される。
- 2. ロイコトリエンはシクロオキシゲナーゼにより合成される。
- 3. トロンボキサン_{A2} は 5-リポキシゲナーゼにより合成される。
- 4. シクロオキシゲナーゼ 2 は炎症刺激で誘導される。
- 5. プロスタグランジン I₂ は血小板凝集促進作用をもつ。

問33 殺虫剤の種類とその毒性作用の組合せとして正しいのはどれか。

- 1. カルバメート系 ————— アセチルコリンエステラーゼ阻害
- 2. ネオニコチノイド系 —— Na⁺ チャネル阻害
- 3. 有機塩素系 ————— γ -アミノ酪酸 (GABA) 受容体阻害
- 4. 有機リン系 ————— グルタミン酸 Cl⁻チャネル阻害
- 5. ピレスロイド系 ————— キチン質合成阻害

問34 眼病変とそれを引き起こす化学物質の組合せとして誤っているのはどれか。

眼病変	化学物質
1. 視神経軸索の変性	キノホルム
2. 網膜の変性	クロロキン
3. 視神経細胞の変性	メタノール
4. 角膜の潰瘍	ジエチルスチルベストロール
5. 水晶体のメラニン沈着	クロルプロマジン

問35 腎毒性を調べる尿検査項目として誤っているのはどれか。

1. コリンエステラーゼ活性
2. β_2 -ミクログロブリン濃度
3. β -N-アセチルグルコサミニダーゼ活性
4. ロイシンアミノペプチダーゼ活性
5. ナトリウム排泄率

問36 化学物質による遅延型（IV型）アレルギー反応はどれか。

1. ペニシリンによる全身性アナフィラキシー
2. フェナセチンによる血小板減少症
3. ホルムアルデヒドによる接触性皮膚炎
4. ヘキサクロロベンゼンによる化学性ざ瘡
5. アスピリンによる蕁麻疹

問37 黄疸に関する記述として正しいのはどれか。

- a 溶血性黄疸では血液中の抱合型ビリルビンが増加する。
- b 胆汁栓は小葉間胆管内に形成される。
- c 肝細胞性黄疸では血液中の抱合型と非抱合型ビリルビンが増加する。
- d 抱合型ビリルビンは尿中に排泄される。
- e 閉塞性黄疸では血液中の非抱合型ビリルビンが増加する。

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

問38 フィブリノイド変性病変の染色性はどれか。

- 1. ヘマトキシリン・エオジン (HE) 染色で青紫色
- 2. 過ヨウ素酸シッフ (PAS) 反応で陰性
- 3. アザン染色で青色
- 4. リンタングステン酸ヘマトキシリン (PTAH) 染色で濃青色
- 5. コンゴ赤染色で橙赤色

問39 萎縮の種類とその好発臓器・組織の組合せはどれか。

- a 栄養障害性萎縮 —— 筋肉
- b 膠様萎縮 —— 脂肪組織
- c 神経性萎縮 —— 脳
- d 内分泌性萎縮 —— 腎臓
- e 褐色萎縮 —— 肺

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

問40 アポトーシスに関する記述として適切でないのはどれか。

1. DNA がヌクレオソーム単位で切断される。
2. 形態変化は核から生じる。
3. 強い炎症反応が誘導される。
4. 核および細胞質の断片を含む小体が形成される。
5. ウイルス感染細胞でもみられることがある。

問41 老齢個体でみられる変化（加齢性変化）はどれか。

- a 脂肪壊死
- b 肝細胞のヘモジデリン沈着
- c 心筋細胞のリポフスチン沈着
- d 脾臓の結節性過形成
- e 腎臓糸球体の AA アミロイド沈着

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

問42 血栓に関する記述として適切でないのはどれか。

1. 白色血栓は血小板とフィブリンを主成分とする。
2. 赤色血栓は血流速度の速い血管内に形成される。
3. フィブリン血栓は毛細血管や細動脈内に形成される。
4. 血栓の転帰として器質化と再疎通がある。
5. プラスミンは血栓を融解し縮小させる。

問43 遅延型（Ⅳ型）アレルギー反応が関与する疾患はどれか。

1. 重症筋無力症
2. 糸球体腎炎
3. 結核
4. 自己免疫性溶血性貧血
5. 食餌アレルギー

問44 炎症に関する記述として正しいのはどれか。

- a 線維素性肺炎では肝変化がみられる。
- b 蜂巣織炎は皮膚や粘膜の表面に起こる炎症をいう。
- c カタル性炎は肝臓に好発する。
- d クルップ性炎は漿膜の線維素性炎症をいう。
- e 蓄膿症は腔内に化膿性滲出物が貯留した状態をいう。

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

問45 機能性腫瘍とその病態の組合せとして適当でないのはどれか。

- | 腫瘍 | 病態 |
|--------------|----------|
| 1. インスリノーマ | 低血糖 |
| 2. 腎細胞癌 | 多血症 |
| 3. 精巣セルトリ細胞腫 | 貧血 |
| 4. 肛門囊腺癌 | 低カルシウム血症 |
| 5. 上皮小体腺癌 | 高カルシウム血症 |

問46 周毛性のべん毛をもつ細菌はどれか。

1. *Klebsiella pneumoniae*
2. *Vibrio cholerae*
3. *Escherichia coli*
4. *Campylobacter jejuni*
5. *Bacillus anthracis*

問47 毒性がなく免疫原性を有する外毒素はどれか。

1. トキソイド
2. トランスフェリン
3. ロイコシジン
4. エンドトキシン
5. バクテリオシン

問48 遺伝子再集合により遺伝子分節の組合せが変化するウイルスはどれか。

- a ロタウイルス
- b アデノウイルス
- c フラビウイルス
- d ピコルナウイルス
- e A型インフルエンザウイルス

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

問49 コレラ菌に関する記述として正しいのはどれか。

- a マッコンキー培地を選択培地として用いる。
- b 産生する毒素は志賀毒素と同じ構造である。
- c 食塩を添加しない培地でも増殖可能である。
- d コンマ状のグラム陰性桿菌である。
- e ナグビブリオ菌は O1 血清型コレラ菌の 1 つである。

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

問50 無細胞系の人工培地による培養ができない病原体はどれか。

- 1. *Mycoplasma mycoides* subsp. *mycoides*
- 2. *Mycobacterium avium* subsp. *avium*
- 3. *Lawsonia intracellularis*
- 4. *Burkholderia mallei*
- 5. *Taylorella equigenitalis*

問51 莢膜をもたない病原体はどれか。

- 1. *Streptococcus suis*
- 2. *Pasteurella multocida*
- 3. *Avibacterium paragallinarum*
- 4. *Erysipelothrix rhusiopathiae*
- 5. *Listeria monocytogenes*

問52 マイコプラズマに関する記述として正しいのはどれか。

- a ゲノムの GC 含量は真正細菌の中で特に低い。
- b クエン酸回路やシトクローム系をもたない。
- c 核様体やリボゾームのほか多様な小器官が認められる。
- d 真正細菌の中では最も大きなゲノムをもつ。
- e 1 菌種が 10 以上の血清型に型別される。

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

問53 ボルナ病ウイルスに関する記述として誤っているのはどれか。

- 1. モノネガウイルス目に属している。
- 2. 馬に非化膿性髄膜脊髄炎を起こす。
- 3. 核内で転写と複製をおこなう。
- 4. ウイルス mRNA にはスプライシングをうけるものがある。
- 5. 感染培養細胞では上清中へ大量のウイルス粒子を放出する。

問54 細菌の染色法とその対象に関して正しい組合せはどれか。

- | 染色法 | 対象 |
|--------------------|--------|
| 1. 陰性染色 | スピロヘータ |
| 2. Möller 法 | 莢膜 |
| 3. Ziehl-Neelsen 法 | 芽胞 |
| 4. Hiss 法 | 抗酸菌 |
| 5. Leifson 法 | 線毛 |

問55 繁殖障害を起こす疾患として最も適当なのはどれか。

1. 悪性カタル熱
2. マエディ・ビスナ
3. 牛カンピロバクター症
4. 牛パラインフルエンザ
5. 小反芻獣疫

問56 鶏の疾患と発育鶏卵を用いた診断法の組合せとして適切なのはどれか。

疾患	診断法
a ニューカッスル病	漿尿膜上接種による診断
b 伝染性喉頭気管炎	卵黄嚢内接種による診断
c 伝染性ファブリキウス嚢病	漿尿膜上接種による診断
d 鶏脳脊髄炎	卵黄嚢内接種による診断
e 産卵低下症候群	尿膜腔内接種による診断

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

問57 雛の発病を予防するために種鶏にワクチンの接種をおこなう疾患はどれか。

- a 鶏脳脊髄炎
- b 鶏白血病
- c 産卵低下症候群
- d マレック病
- e 伝染性ファブリキウス嚢病

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

問58 馬の疾患とその病原体の組合せはどれか。

- | 疾患 | 病原体 |
|------------|--|
| 1. 類鼻疽 | ————— <i>Burkholderia mallei</i> |
| 2. 破傷風 | ————— <i>Clostridium chauvoei</i> |
| 3. 馬伝染性子宮炎 | ————— <i>Taylorella asinigenitalis</i> |
| 4. 馬パラチフス | ————— <i>Salmonella Typhimurium</i> |
| 5. 仮性皮炎 | ————— <i>Histoplasma farciminosum</i> |

問59 寄生虫、中間宿主、終宿主の組合せとして正しいのはどれか。

- | 寄生虫 | 中間宿主 | 終宿主 |
|---|-----------------|----------|
| a サルコシステイス (<i>Sarcocystis cruzi</i>) | ————— 牛 | ————— 犬 |
| b 肝吸虫 (<i>Clonorchis sinensis</i>) | ————— マメタニシ・コイ | ————— ヒト |
| c 方形条虫 (<i>Raillietina tetragona</i>) | ————— ミミズ類 | ————— 鶏 |
| d 拡張条虫 (<i>Moniezia expansa</i>) | ————— ササラダニ類 | ————— 馬 |
| e 豚腎虫 (<i>Stephanurus dentatus</i>) | ————— チャコウラナメクジ | ————— 豚 |

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

問60 雌のみが吸血する昆虫はどれか。

- a シラミ
- b ヌカカ
- c アブ
- d サシバエ
- e ノミ

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

問61 クリプトスポリジウム (*Cryptosporidium parvum*) に関する記述として最も適切なものはどれか。

1. アルベンダゾールが著効を示す。
2. ヒトへの感染はシストの経口摂取による。
3. 感染牛の主症状は水様の下痢である。
4. 感染牛は全部廃棄になる。
5. 哺乳類の大腸に寄生する。

問62 淡水魚が中間宿主となる寄生虫はどれか。

- a 横川吸虫 (*Metagonimus yokogawai*)
- b 有棘顎口虫 (*Gnathostoma spinigerum*)
- c 鱒蛭 (*Eurytrema pancreaticum*)
- d 日本住血吸虫 (*Schistosoma japonicum*)
- e マンソン裂頭条虫 (*Spirometra erinaceieuropaei*)

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

問63 原虫と感染経路の組合せとして正しいのはどれか。

- | 原虫 | 感染経路 |
|--|------|
| a 媾疫トリパノソーマ (<i>Trypanosoma equiperdum</i>) | 接触感染 |
| b 鶏コクシジウム (<i>Eimeria tenella</i>) | 経口感染 |
| c 鶏ロイコチトゾーン (<i>Leucocytozoon caulleryi</i>) | 経卵感染 |
| d ヘパトゾーン (<i>Hepatozoon canis</i>) | 経乳感染 |
| e ネオスポラ (<i>Neospora caninum</i>) | 経皮感染 |

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

問64 終宿主の糞便中に第1期幼虫が排出される線虫はどれか。

- a 豚鞭虫 (*Trichuris suis*)
- b 乳頭糞線虫 (*Strongyloides papillosus*)
- c 豚肺虫 (*Metastrongylus elongatus* (*M. apri*))
- d 牛肺虫 (*Dictyocaulus viviparus*)
- e 糞線虫 (*Strongyloides stercoralis*)

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

問65 条虫の生活環として誤っているのはどれか。

- 1. オンコスフェラ (六鉤幼虫)
- 2. プロセルコイド (前擬 (充) 尾虫)
- 3. プレロセルコイド (擬 (充) 尾虫)
- 4. コラシジウム
- 5. レジア

問66 糸球体濾過量を評価する検査項目はどれか。

- a 水制限試験
- b 浸透圧クリアランス試験
- c イヌリンクリアランス試験
- d クレアチニンクリアランス試験
- e フェノールスルホンフタレイン試験

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

問67 犬の寄生虫疾患とその治療薬の組合せとして適当でないのはどれか。

疾患	治療薬
1. バベシア症	ジミナゼン
2. トキソプラズマ症	クリンダマイシン
3. 鉤虫症	ミルベマイシンオキシム
4. 瓜実条虫症	プラジクアンテル
5. 毛包虫症	ナイスタチン

問68 非再生性貧血に分類されるのはどれか。

- a 急性出血による貧血
- b タマネギ中毒による貧血
- c 鉄欠乏性貧血
- d 腎性貧血
- e ヘモプラズマ症による貧血

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

問69 胸部 X 線腹背像にて心陰影が逆 D 字型を示すことが多い犬の疾患はどれか。

- a 犬糸状虫症
- b 僧帽弁閉鎖不全症
- c 動脈管開存症
- d 大動脈狭窄症
- e 肺動脈狭窄症

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

問70 腎臓においてカリウム排泄を促進するホルモンはどれか。

1. カルシトニン
2. アルドステロン
3. インスリン
4. バソプレッシン
5. プロラクチン

問71 心臓の動きを時系列で観察する超音波検査法はどれか。

1. Aモード
2. Bモード
3. カラードプラ法
4. パワードプラ法
5. Mモード

問72 獣医療法に基づく放射線管理区域における管理者の義務として誤っているのはどれか。

1. 管理区域である旨を示す標識をつける。
2. 外部放射線による実効線量が一定の値を越えるおそれがある場所を管理区域とする。
3. 必要な者以外が立ち入らないような措置を講じる。
4. 管理区域に立ち入る者に定期的に教育・訓練を受けさせる。
5. 作業従事者が立ち入っている間、継続して内部被ばくの線量を測定する。

問73 頰椎腹側への外科的アプローチをおこなう際の解剖学的指標はどれか。

1. 第2頰椎の棘突起
2. 第2頰椎の横突起
3. 第5頰椎の棘突起
4. 第6頰椎の横突起
5. 第7頰椎の横突起

問74 犬の股関節前背方脱臼の整復後に用いられる固定法はどれか。

1. エーマー (Ehmer) 吊り包帯法
2. スパイカ (Spica) 副子法
3. トーマス (Thomas) 副子法
4. ロバート・ジョーンズ (Robert Jones) 包帯法
5. ベルポー (Velpau) 吊り包帯法

問75 神経学的検査に関する記述として適切なのはどれか。

1. 小脳障害により威嚇瞬き反応が低下または消失する場合がある。
2. 対光反射が正常であれば視覚機能は正常と判断できる。
3. 眼瞼反射には外転神経が関与している。
4. 右大脳半球の障害は右側前後肢麻痺の原因となる。
5. 脊髄分節 T3 ~ L3 の横断性脊髄障害では膝蓋腱反射は消失する。

問76 臍縫合に用いられる縫合法はどれか。

- a レンベルト縫合
- b ロッキングループ縫合
- c スリーループ・プーリー縫合
- d カッシング縫合
- e ギャンビー縫合

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

問77 拍水音を特徴とする牛の心疾患はどれか。

- 1. ファロー四徴症
- 2. 心室中隔欠損症
- 3. 心内膜炎
- 4. 創傷性心膜炎
- 5. 拡張型心筋症

問78 中腎傍管から分化する器官はどれか。

- a 精巣上体
- b 精嚢腺
- c 卵管
- d 子宮
- e 膣前庭

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

問79 各種動物の雌の発情期にみられる所見として正しいのはどれか。

- a 馬では粘稠性の高い糊状粘液が腔粘膜から分泌される。
- b 牛では外陰部からの出血がみられる。
- c 豚では腰部を強く圧迫する背圧試験において不動反応がみられる。
- d 羊では発情徴候が微弱で外部徴候や行動の変化が少ない。
- e 犬では腔垢検査で有核腔上皮細胞が多数出現する。

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

問80 牛、馬、豚において胎子娩出後、通常、胎盤が排出されるまでの時間として最も適切なのはどれか。

牛	馬	豚
1. 3～8時間	2～3時間	1時間以内
2. 3～8時間	1時間以内	2～3時間
3. 2～3時間	3～8時間	1時間以内
4. 2～3時間	1時間以内	3～8時間
5. 1時間以内	3～8時間	2～3時間

