

最終回 寺子屋勉強会

寺子屋勉強会のまとめ試験

※指示があるまで開かないでください（ライブ参加）

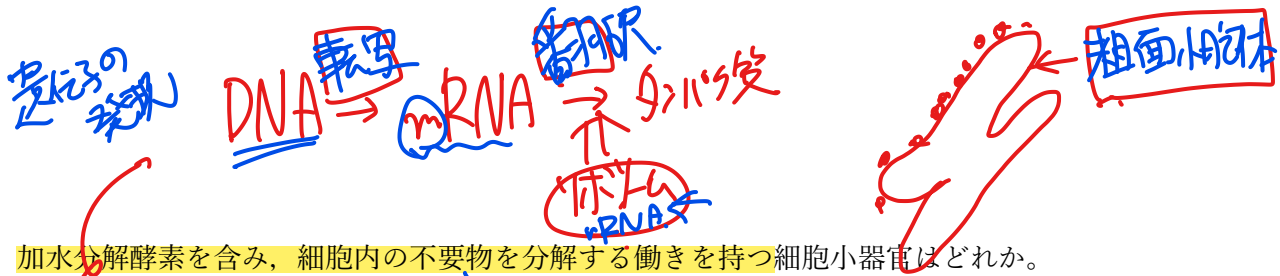
試験問題数 30 問（解答時間：30 分）

愛玩動物看護師国家試験
必須・一般・実地問題対応

寺子屋勉強会も今回で最後になります。本当にありがとうございました。初めての国家試験で混乱や不安もある中で勉強するのはとても大変だったと思います。試験中に「あ、勉強会でこれやったことある！！」と皆様の助けに少しでもなれるように最後1回頑張ります！試験まで突っ走りましょう！よろしくお願いいたします！

全ての皆様の頑張りが報われ、無事合格されることをお祈りいたします！！

ようへい



問1 加水分解酵素を含み、細胞内の不要物を分解する働きを持つ細胞小器官はどれか。

- ① リボソーム → タンパク質の合成
 - ② ミトコンドリア → 細胞内呼吸 → ATP (エネルギー源) → 電子伝達系
 - ③ 核 → 遺伝子を保存
 - ④ ゴルジ体 → タンパク質の修飾
 - ⑤ リソソーム → 加水分解酵素 → 細胞内不要物の分解
- ミトコンドリア内で電子伝達系が行う代謝経路。

問2 膀胱や尿管の上皮として正しいのはどれか。

- ① 単層立方上皮 → 甲状腺濾胞上皮 cell
 - ② 重層扁平上皮 → 皮膚
 - ③ 移行上皮 → 膀胱・尿管上皮
 - ④ 単層扁平上皮 → 血管内皮
 - ⑤ 単層円柱上皮 → 胃・腸上皮
- 甲状腺濾胞上皮 cell → 甲状腺ホルモン
- 移行上皮 → 膀胱・尿管上皮

問3 放射線の影響を最も受ける器官はどれか。

- ① 小腸粘膜上皮
- ② 脊髓
- ③ 心臓
- ④ 脳
- ⑤ 骨

- ① 細胞分裂盛ん
 - ② 将来細胞分裂あり
 - ③ 未分化な細胞
- (ヘドニートリボナーの規則)

放射線の影響を受ける器官

骨髄、腸上皮、精巣、卵巣

神経、筋肉

確定的影響

- 皮膚障害
- 消化器障害
- 骨髄障害

早期影響

確率的影響

- がん、白血病
- 遺伝性疾患

晩発影響

白内障、白内障

条虫類, 吸虫類

問4 プラジアンテルが有効な寄生虫の組合せとして正しいのはどれか。

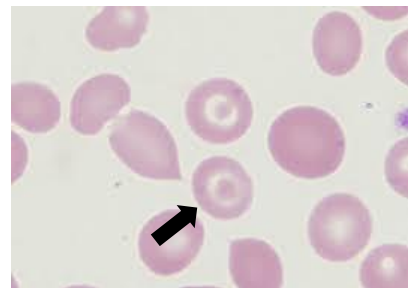
- ① a: 犬回虫 → イバ・ユ・ク・フ・シ・ハビ 胎盤 吸虫!!
 b: 犬条虫 (イバ条虫) → 中間宿主 1三 (経口)
 c: ツボ形吸虫 → 中間宿主 2三・ハビ → 2三・ハビ 吸虫!!
 d: ジアルジア → 2三・ハビ 吸虫!!
 e: 犬鉤虫 → イバ・ユ・ク・フ・シ・ハビ

- ① a, b ② b, c ③ c, d ④ d, e ⑤ a, e

コリー 種
 ↳ 神経症状

問5 写真の矢印に示す異常赤血球として正しいのはどれか。

- ① 有棘赤血球
 ② 球状赤血球
 ③ 有核赤血球
 ④ 標的赤血球
 ⑤ 菲薄赤血球



問6 下垂体前葉から分泌されるホルモンの組合せとして正しいのはどれか。

- a: 黄体ホルモン → 黄体 (卵巣) 妊娠の維持
 b: インスリン → 膵臓のラングハンス島 B cell 血糖値を下げる
 c: アルドステロン → 副腎皮質 (球状帯) 腎臓にある Naの再吸収 (保水)
 d: プロラクチン
 e: 甲状腺刺激ホルモン

- ① a, b ② b, c ③ c, d ④ d, e ⑤ a, e

カルシウム
 ↳ 3細胞 cell!
 ↓
 Ca ↓

問7 黄疸の際に組織に沈着する色素はどれか。

- ① ヘモジデリン
- ② メラニン
- ③ ポルフィリン
- ④ ビルルビン
- ⑤ リポフスチン

赤血球破壊に伴ってビリルジン
メラニン産生cell (黒) ← 慢性皮膚炎.
赤血球を代謝してビリルジンの

問8 ビタミンA欠乏症はどれか。

- ① 壊血症
- ② くる病, 骨軟化症
- ③ 肝壊死, 繁殖障害
- ④ 血液凝固障害
- ⑤ 夜盲症

→ ビタミンC
→ ビタミンD
→ ビタミンE
→ ビタミンK
→ 凝固因子

脂溶性ビタミン
→ ADEK

2 9 1 10

問9 次のうち、正の弱化子に該当する記述の組合せはどれか。

- a: 犬が甘噛みした時に、「ダメ」と叱る。
- b: 犬に「おすわり」と言って、おすわりできたら褒める。
- c: 犬においでと言ってこちらに来たら、おもちゃをあげる。
- d: 散歩中に嫌いな相手に向かって吠えたら、相手がなくなった。
- e: 犬が拾い食いをした時に、リードを強く引く。

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

ポイント

犬の気持ち
やらせたい? やらせたくない?

やらせたい = 強化学習

⇒ 正の弱化学習

⇒ 正の強化学習

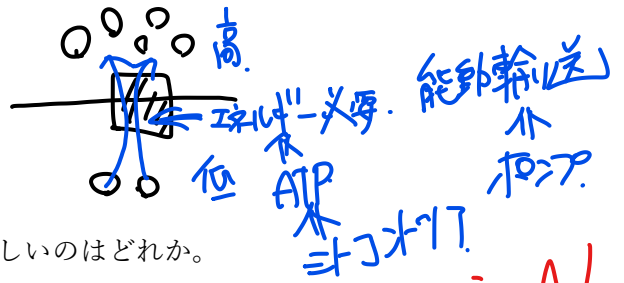
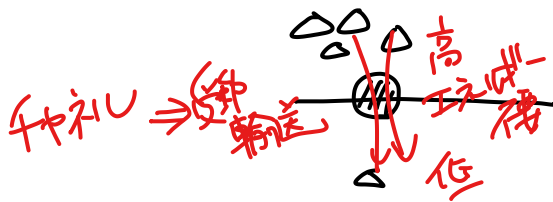
⇒ 正の強化学習

⇒ 負の強化学習

⇒ 正の弱化学習

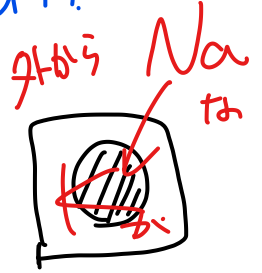
強化学習

強化学習 負の



問 10 細胞膜を介した物質の輸送に関する記述で正しいのはどれか。

- ① 安定状態の細胞では、細胞内にカリウムが多く、細胞外にナトリウムが多い。
- ② 物質の内外の濃度差に従って物質が移動するのは能動輸送である。
- ③ ~~受動輸送~~では、ATP のエネルギーを利用して物質を移動させる。
- ④ 能動輸送に関わるのは ~~チャネル~~ である。
- ⑤ 細胞内で ATP の合成に関わるのは ~~粗面小胞体~~ である。



問 11 愛玩動物看護師法についての記述で誤りはどれか。

- ① 所管省庁は、農林水産省と環境省である。
- ② 苗字等、名簿への登録内容に変更があった場合は 30 日以内に届出が必要である。
- ③ 愛玩動物看護師国家試験に合格するだけで愛玩動物看護師を名乗ることができる。
- ④ 対象動物は犬、猫、その他政令で定める動物である。
- ⑤ 採血やマイクロチップの装着は獣医師の指示の下行うことができる。

科目
アヒ科
カズノコ科

合格 → 手続
↓
名簿に登録
↓
愛玩動物看護師

問 12 水鳥の生息する湿地の保護に関する条約はどれか。

- ① ラムサール条約
- ② バーゼル条約 : 有害廃棄物の越境
- ③ カルタヘナ議定書 : 生物多様性、遺伝子種交換の移種
- ④ 京都議定書 : CO₂ の排出
- ⑤ ワシントン条約 : 絶滅危惧種の国際取引

問 13 産業動物とその特徴をまとめた記述の組合せで正しいのはどれか。

妊娠期間, 結腸の構造, 胎盤の分類, その他

- ① ウシ…約 280 日, 円錐結腸, 散在性胎盤, 胃を 4 つ持つ
- ② ウマ…約 326 日, 重複結腸, 帯状胎盤, 発達した胆嚢を持つ
- ③ ブタ…約 114 日, 円錐結腸, 散在性胎盤, 周年繁殖動物
- ④ ヤギ…約 150 日, 円盤結腸, 盤状胎盤, 季節繁殖動物 (長日動物)
- ⑤ 緬羊…約 226 日, 円盤結腸, 多胎盤 (叢毛性胎盤), 交尾排卵動物

長日

胆嚢

ウシ, 馬, ヤギ

短日

ブタ, ヤギ, フェレット, ハリス

問 14 尿検査で写真の結晶を認めた場合に制限すべき成分はどれか。

- ① Ca
- ② K
- ③ Mg
- ④ Zn
- ⑤ Fe



結晶 ストリンバイト
リン酸アンモニウム
マグネシウム

問 15 6kg の犬に乳酸リンゲル液を 3ml/kg/h で持続点滴するとき, 1 分間に何滴滴下するように調節するか。ただし, 使用する点滴セットは 1ml=20 滴とする。

- ① 3 滴
- ② 6 滴
- ③ 8 滴
- ④ 12 滴
- ⑤ 15 滴

$$3 \text{ ml/kg/h} \\ \downarrow 6 \text{ kg} \\ 18 \text{ ml/h} \\ \downarrow 1 \text{ h} = 60 \text{ 分} \\ 18 \text{ ml} / 60 \text{ 分}$$

$$1 \text{ ml} = 20 \text{ 滴}$$

$$18 \text{ ml} \Rightarrow 360 \text{ 滴}$$

$$360 \text{ 滴} / 60 \text{ 分}$$

$$\downarrow \\ 6 \text{ 滴} / 1 \text{ 分}$$

問 16 写真の器具の使用用途として正しいのはどれか。

- ① 歯を歯槽骨から脱臼させる。→ エレベーター
- ② 創の壊死組織を搔把する。
- ③ 術部を大きく開口する。→ 開創器
- ④ 骨から骨膜を剥離する。→ 骨膜剥離子
- ⑤ 血管を挟んで止血する。→ (エースト金鉗
ヘリ金鉗)



↑
鋭匙

問 17 フグが持つ毒素として正しいのはどれか。

- ① エンテロトキシン → 黄乙アトロア菌
- ② シガトキシン →
- ③ テトロドトキシン
- ④ アフラトキシン → ハビ毒
- ⑤ サキシトキシン → 貝毒

大腸菌 = ペリ毒素
シガトキシン
志賀

魚ニギトキシン

問 18 通常、抗てんかん薬として使用しないのはどれか。

- ① リドカイン → 局所麻酔、抗不整脈
- ② ゾニサミド
- ③ フェノバルビタール
- ④ レベチラセタム
- ⑤ 臭化カリウム

問 19 X 染色体上の遺伝子に支配される遺伝様式はどれか。

- ① 伴性遺伝
- ② 限性遺伝
- ③ 常染色体劣性遺伝
- ④ 母系遺伝
- ⑤ 致死遺伝

Y染色体 支配される

ミトコンドリア にある遺伝子に支配

三毛猫のオス = 染色体 XX

性別に関係なく
ホモなけいはい
出現しない

A-黒 a-白
AA 黒 Aa 黒 → 優性遺伝
aa 白 → 劣性遺伝

問 20 細菌の持つリボソームを阻害し、タンパク質合成阻害により効果を発揮する抗生物質の組合せはどれか。

- a: セファレキシム → セファロスポリン系 (βラクタム) → 細胞壁合成阻害
- b: アモキシシリン → ペニシリン系 (βラクタム) → 細胞壁合成阻害
- c: ゲンタマイシン → アミノグリコシド系 → 30Sリボソーム阻害 → 解毒-耳
- d: テトラサイクリン → テトラサイクリン系 → 30Sリボソーム阻害 → 歯の着色発生
- e: エンロフロキサシリン → ニューキノロン系 → DNA合成阻害

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

DNA合成阻害
⑤ 抗菌薬の2. 関節障害

問 21 地球規模の環境問題として対策を講じる必要があるものに該当しないのはどれか。

- ① 地球温暖化
- ② 生物多様性の減少
- ③ オゾン層の破壊
- ④ 騒音
- ⑤ 酸性雨

温暖化
オゾン層
生物多様性↓
海洋汚染
砂漠化
酸性雨
有害廃棄物の処理
地球

典型7公害
大気汚染
水質汚濁
土壌の汚染
騒音
振動
地盤沈下
悪臭

公害病
水俣病 (熊本)
第2水俣病 (新潟)
イタイイタイ病 (富山)
四日市ぜんそく (富山)
新潟水俣病 (新潟)
有機水銀

問 22 犬の必須アミノ酸ではないのはどれか。

- ① フェニルアラニン
- ② バリン
- ③ ヒスチジン
- ④ アルギニン
- ⑤ タウリン

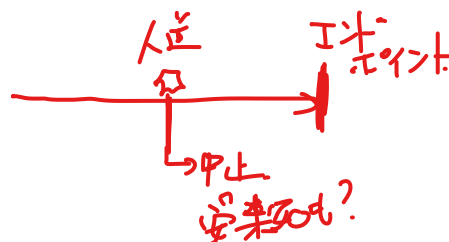
犬
フェニルアラニン
トリプトファン(スリオニン)
リジン
メチオニン
イソロイシン
ロイシン
バリン
ヒスチジン
アルギニン
ヒスチジン
アルギニン

タウリン (猫)

問 23 次の記述のうち、動物実験の 3R の原則に当てはまらないのはどれか。

- ① 生体を使わず、培養細胞で実施した。→ Replacement
- ② 使用する動物の数をできるだけ少なくした。→ Reduction
- ③ 実験に影響が出るため、麻酔薬や鎮痛薬は使用しなかった? → Refinement
- ④ 実験に使用する動物の飼育環境を適正に整えた。→ Refinement
- ⑤ 人道的エンドポイントを設定し、安楽死も考慮に入れた。

Reduction
Replacement
Refinement
我々の代替
苦痛軽減



問 24 緑内障の診断の際に必須の眼科検査として適切なのはどれか。

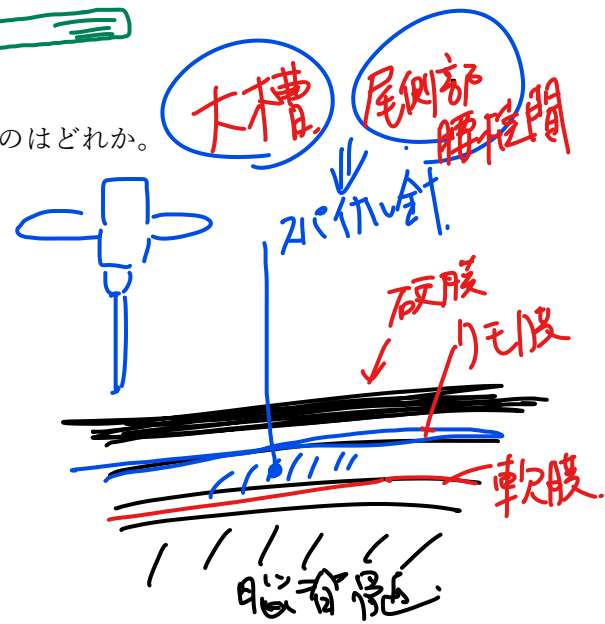
- ① 超音波検査
- ② シルマー涙試験
- ③ フルオレセイン染色
- ④ 眼圧測定
- ⑤ 威嚇瞬き反射

眼圧測定

問 25 脊髓造影を行う際、造影剤を投与する際に使用するのはどれか。

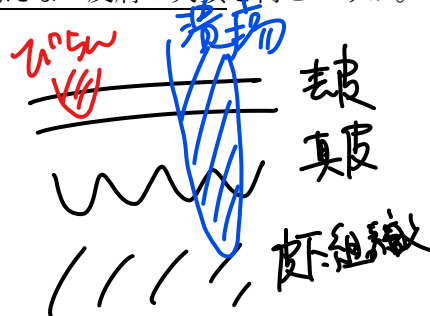
- ① 生検パンチ
- ② ジャムシディー針
- ③ スパイナル針
- ④ 留置針
- ⑤ TruCut 針

骨髄生検



問 26 皮疹において、表皮を超えない皮膚の欠損を何というか。

- ① 丘疹
- ② びらん
- ③ 潰瘍
- ④ 痂痂
- ⑤ 表皮小環



第7回 問3

問 27 薬物代謝の第2相反応において猫で行えないのはどれか。

- ① 硫酸抱合
- ② 酢酸抱合
- ③ グルクロン酸抱合
- ④ 酸化
- ⑤ アセチル化

→ 犬で行える!!

経口投与された薬物が:
門脈を通って(肝)で代謝される
→ 残りが体を通る
↓
薬効効果(↓)
初回通過効果

問 28 写真の薬剤の使用法および保管方法として正しいのはどれか。

- ① ~~他の薬剤と一緒に保管してもよい。~~ 2.
- ② 使用の際は、帳簿に記載し記録を~~8~~年間保管する。
- ③ 他の薬剤と区別し、施錠できる堅固な設備内に保管する。
- ④ ~~他の毒薬と同じ場所に保管することができる。~~
- ⑤ 動物病院のスタッフであれば資格がなくても使用できる。

麻薬施用者



問 29 低血糖の症状として適切なのはどれか。

- ① 多飲多尿
- ② 流涎
- ③ 血圧上昇
- ④ 興奮
- ⑤ 発熱

→ 流涎, B-2, イレイン, 3-ラツモ (G,T,Tリ)
↓
あやかに来院

問 30 あなたが愛玩動物看護師国家試験に向けてこれからやらなければならないこととして適切なものをすべて選べ。

- ① 手洗いうがいを徹底し、しっかり睡眠をとり、体調管理に努める。
- ② 今までやってきたことを信じて、ひとつひとつ丁寧に確認する。
- ③ 当日持っていくもののリストを確認する。
- ④ 受験票を印刷し、試験会場までの道のり（交通手段）を確認する。
- ⑤ 絶対に合格するという気持ちを作る！！

最終回 寺子屋勉強会 まとめ試験 解答用紙

[解答時間 30分]

問題番号	選択肢
1	①②③④⑤
2	①②③④⑤
3	①②③④⑤
4	①②③④⑤
5	①②③④⑤
6	①②③④⑤
7	①②③④⑤
8	①②③④⑤
9	①②③④⑤
10	①②③④⑤
11	①②③④⑤
12	①②③④⑤
13	①②③④⑤
14	①②③④⑤
15	①②③④⑤

問題番号	選択肢
16	①②③④⑤
17	①②③④⑤
18	①②③④⑤
19	①②③④⑤
20	①②③④⑤
21	①②③④⑤
22	①②③④⑤
23	①②③④⑤
24	①②③④⑤
25	①②③④⑤
26	①②③④⑤
27	①②③④⑤
28	①②③④⑤
29	①②③④⑤
30	①②③④⑤