２０２３年度

農林水産省獣医系技術職員採用試験問題

専 門 試 験(記述式)

受　験　心　得

１．指示があるまで中を開いてはいけません。

２．解答時間は１２０分です。

３．この問題集は、本試験種目終了後に持ち帰りができます。

４．試験時間中にこの問題集を切り取ったり、転記したりしないでください。

受　験　番　号	氏　　名

問題集の持ち帰りを　　希望する　　希望しない

次の５問の中から４問を選び解答しなさい。
なお、解答は１問につき、それぞれ別紙の答案用紙１枚以内に記しなさい。

〔No. １〕　神経系に作用する医薬品について、次の設問に答えなさい。
（１）麻酔薬のMACを日本語で表し、その意味を簡潔に述べなさい。またイソフルラン、セボフルラン、ハロタン、亜酸化窒素（笑気）の中で、MACが最も大きいものを１つ挙げなさい。
（２）プロポフォールの主な使用法と特徴をそれぞれ１つ簡潔に述べなさい。
（３）キシラジンが作用する受容体と、その受容体に拮抗するか作動するかを答えなさい。またキシラジンの麻酔薬としての長所と有害作用を１つずつ挙げなさい。
（４）プロカインを局所麻酔薬として使用する時にアドレナリンを加える理由について、期待されるアドレナリンの作用と麻酔上の利点を簡潔に説明しなさい。

〔No. ２〕　感染症に関する用語について、次の設問に答えなさい。
（１）水平伝播の伝播様式を４つに分類しなさい。また、それぞれの特徴を伝播経路（感染経路）や媒体を明らかにして簡潔に説明しなさい。
（２）日和見感染及び菌交代症について、それぞれ簡潔に説明しなさい。
（３）感染動物におけるキャリアーについて簡潔に説明しなさい。また、キャリアーを３つに分類し、それぞれ簡潔に説明しなさい。

〔No. ３〕　狂犬病について、次の設問に答えなさい。
（１）病原体について、学術上の分類（科名、属名）、形態的特徴、遺伝子的分類とともに、毒性により２つに大別されるウイルス株の名称とそれぞれの定義について述べなさい。
（２）動物の診断方法を３つとその具体的方法を述べなさい。
（３）動物の症状を２つの型に分け説明しなさい。また人への感染予防・発症予防方法を２つ以上挙げなさい。

〔No. ４〕　甲状腺機能低下症について、次の設問に答えなさい。
（１）甲状腺ホルモン分泌機構を踏まえ甲状腺機能低下症の原因を３つに分け、それぞれ簡潔に説明しなさい。
（２）犬の甲状腺機能低下症で多く認められる皮膚症状を５つ挙げなさい。
（３）犬の甲状腺機能低下症の診断法を３つ挙げ、当該疾患で認められる検査結果を簡潔に説明しなさい。
（４）犬の甲状腺機能低下症の治療法と予後を述べなさい。

〔No. 5〕　疫学研究の指標及び手法について、次の設問に答えなさい。

（1）疫病の発生を定量するための指標には様々なものがあり、例えば、一定期間内にどれだけの新しい罹患個体が発生したかを表す指標は「発生率」又は「罹患率」と呼ばれる。では、以下の計算式によって得られる指標は、それぞれ何率と呼ばれるか答えなさい。

① $\dfrac{\text{観察期間内に死亡した個体数}}{\text{観察期間の総和}}$

② $\dfrac{\text{特定の疾病により死亡した個体数}}{\text{特定の疾病に罹患した個体数}}$

③ $\dfrac{\text{観察期間中のある一時点で罹患していた個体数}}{\text{観察時点に集団を構成する個体数}}$

④ $\dfrac{\text{観察期間内に新たに罹患した個体数}}{\text{観察開始時の集団を構成する個体数}}$

（2）症例対照研究（ケースコントロール研究）とは、どのような疫学研究手法か簡潔に説明しなさい。

（3）コホート研究とは、どのような疫学研究手法か簡潔に説明し、本研究手法の利点と欠点を１つずつ挙げなさい。

（4）疾病の監視活動のうち、モニタリングは、「疾病の発生状況の変化の検出を目的とした監視活動」であるが、サーベイランスは、どのような目的と特徴をもった監視活動であるか簡潔に説明しなさい。