

まずは問題を解いてみましょう！ 【制限時間：20分】

問1 循環器に関する記述として正しいのはどれか。〔オリジナル〕

- ① 胎児期に存在する動脈管は、生後退縮し卵円窩となる。
- ② 肺静脈には、酸素の少ない静脈血が流れる。
- ③ 交感神経が興奮すると、心拍数が減少する。
- ④ 血圧調節の中樞は延髄である。
- ⑤ ほ乳類の門脈循環は、肝門脈と腎門脈の2種類が存在する。

問2 犬や猫において、X染色体状の遺伝子に支配される遺伝様式はどれか。〔過去問〕

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

問3 牛海綿状脳症（BSE）の原因は次のうちどれか。〔オリジナル〕

- ① 異常プリオン
- ② ウイルス
- ③ 細菌
- ④ 真菌
- ⑤ リケッチア

問4 8kgの犬の栄養指導として、1日のフードの給餌量は何gか。〔オリジナル〕

- ① 80g
- ② 145g
- ③ 220g
- ④ 350g
- ⑤ 500g

成分:エネルギー(100gあたり)約363kcal	
粗タンパク質・・・30.00%	脂質・・・・・・・・12.00%
粗繊維・・・・・・・・3.00%	粗灰分・・・・・・・・8.00%
水分・・・・・・・・・・8.00%	NFE・・・・・・・・39.00%
オメガ3脂肪酸・・・1.18%	オメガ6脂肪酸・・・1.63%
リン・・・・・・・・・・1.06%	カルシウム・・・・・・1.40%

● 全犬種・全ライフステージ用
 ● 名称:モグワン®ドッグフード
 ● 内容量:1.8kg
 ● 原産国名:イギリス
 ● 賞味期限:表示に記載(2025.12.31迄)

体重 (kg)	DER (kcal)
2	118
4	317
6	429
8	533
10	630
12	722

問5 心肺蘇生についての記述として誤っているのはどれか。〔オリジナル〕

- ① 心肺停止状態の動物が来院した際は、大声で緊急事態を宣言しスタッフを集める。
- ② 術者の疲労による心臓マッサージ効果が弱まるため、2分ごとに交代しながら実施する。
- ③ 心肺停止が疑われる場合は、できるだけ早く胸部圧迫を開始する。
- ④ 胸部圧迫をする際は、1分間に10-20回のペースで行う。
- ⑤ 心肺蘇生中に心臓超音波検査を実施し、心臓が動いているか否かの評価を行う。

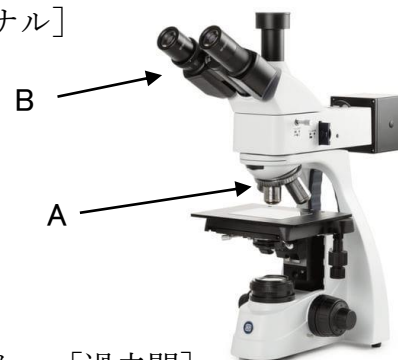
問6 写真に示す器具の説明として正しいのはどれか。〔オリジナル〕

- ① 皮膚を縫合する際に使用する。
- ② 血管をシーリングし、切離する際に使用する。
- ③ 骨折した骨をつなげる際に使用する。
- ④ 電気で高温にした先端で止血しながら切開する。
- ⑤ 切開した術部を大きく開くために使用する。



問7 顕微鏡の各部の名称として正しい組合せはどれか。〔オリジナル〕

- ① A：対物レンズ B：しぼり
- ② A：対物レンズ B：接眼レンズ
- ③ A：ステージ B：接眼レンズ
- ④ A：接眼レンズ B：対物レンズ
- ⑤ A：調節ねじ B：対物レンズ



問8 インスリン投与時に注意すべき副作用として正しいのはどれか。〔過去問〕

- ① 多飲多尿
- ② 便秘
- ③ 低血糖
- ④ 高脂血症
- ⑤ 高体温

問9 感染症法により、一類感染症に指定されている疾患はどれか。〔オリジナル〕

- ① エボラ出血熱
- ② 腸管出血性大腸菌感染症
- ③ デング熱
- ④ インフルエンザ
- ⑤ 新型コロナウイルス感染症

問10 犬糸状虫（フィラリア）の寄生部位として正しいのはどれか。〔過去問〕

- ① 頸静脈
- ② 右心房
- ③ 左心房
- ④ 肺動脈
- ⑤ 肝門脈

マークシートの練習もしておこう！

どんなマークシートが採用されるか分かりませんので
いろいろな種類のマークシートに慣れておきましょう！

◆ 今回縦線を塗りつぶすタイプです

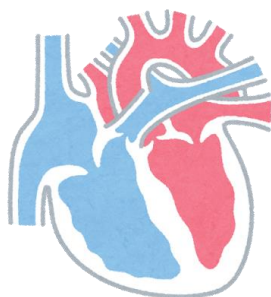
問題 番号	選択肢番号					問題 番号	選択肢番号				
1	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5
2	1	2	3	4	5	7	1	2	3	4	5
3	1	2	3	4	5	8	1	2	3	4	5
4	1	2	3	4	5	9	1	2	3	4	5
5	1	2	3	4	5	10	1	2	3	4	5

問1 循環器に関する記述として正しいのはどれか。 [オリジナル]

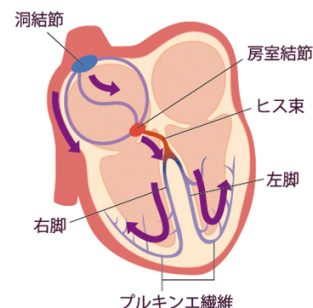
- ① 胎児期に存在する動脈管は、生後退縮し卵円窩となる。
- ② 肺静脈には、酸素の少ない静脈血が流れる。
- ③ 交感神経が興奮すると、心拍数が減少する。
- ④ 血圧調節の中枢は延髄である。
- ⑤ ほ乳類の門脈循環は、肝門脈と腎門脈の2種類が存在する。

◆循環器

- ・ 心臓の各部の名称



★刺激伝導系



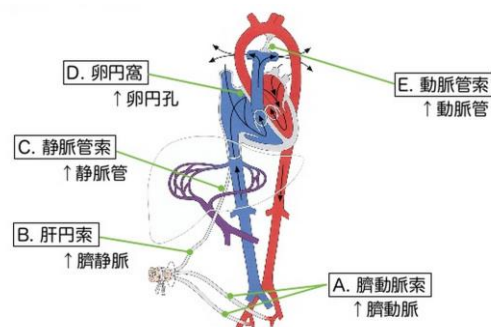
※血液の流れ

全身⇒

- ・ 心臓は、交感神経と副交感神経の支配を受ける 血圧調節の中枢は[]
 交感神経→ 心収縮力[], 心拍数[], 副交感神経→ 心収縮力[], 心拍数[]

- ・ 胎児循環について

- | | | |
|------|--------|-----|
| ①臍動脈 | →(生後)→ | [] |
| ②臍静脈 | →(生後)→ | [] |
| ③静脈管 | →(生後)→ | [] |
| ④卵円孔 | →(生後)→ | [] |
| ⑤動脈管 | →(生後)→ | [] |



- ・ 特殊な循環(門脈)

【正常】

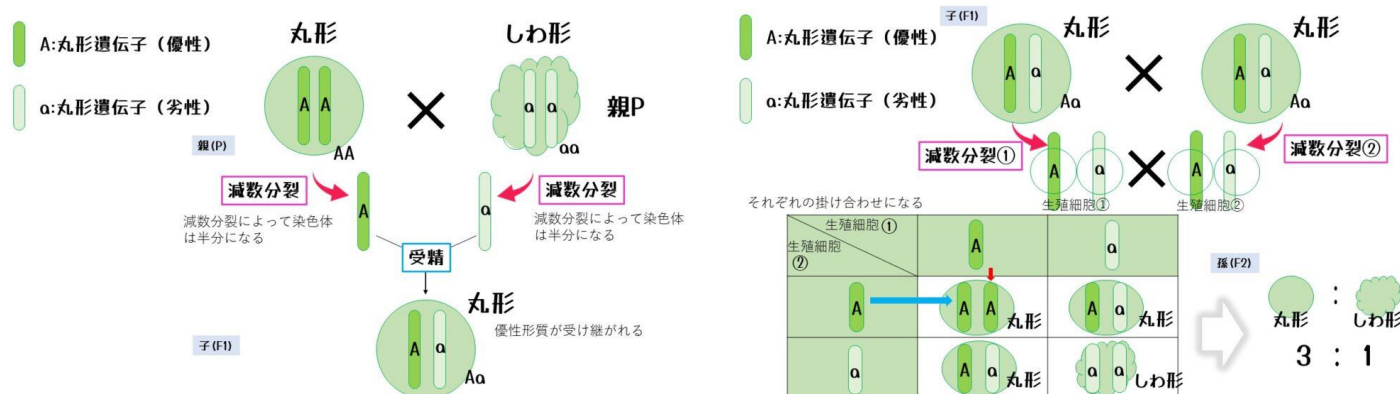
【門脈】

ほ乳類の門脈循環

- ・ []
- ・ []

- ・ 遺伝とは、親の持つ形質(体の特徴や性質など)が子に受け継がれること

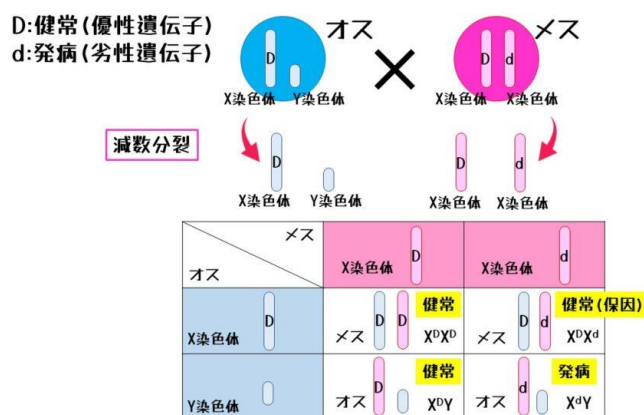
ー 子に伝わる形質を[]といい、それを表す遺伝子を[](大文字)という。
 子に伝わらない形質を[]といい、それを表す遺伝子を[](小文字)という。



(2) 性染色体の遺伝

ー 性別の決定に関わる遺伝子を[](オス: , メス:)といい、X染色体上の遺伝子に関わる遺伝様式を[]という。

一方で、Y染色体上の遺伝子に関わる遺伝様式を[]という。

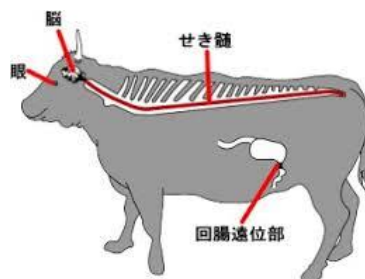


問3 牛海綿状脳症（BSE）の原因は次のうちどれか。 [オリジナル]

- ① 異常プリオン
- ② ウイルス
- ③ 細菌
- ④ 真菌
- ⑤ リケッチア

◆感染症学 ～牛海綿状脳症（BSE）～

- ・ 脳内に蓄積した[]が原因で神経症状を呈する
- ・ **特定危険部位**: 異常プリオンが蓄積しやすい部位(→**喫食禁止**)



- ・ 平成13年にこのBSEの発生を受け、
[]法が制定
⇒ 個体識別番号(耳標)により管理する

問4 8kgの犬の栄養指導として、1日のフードの給餌量は何gか。 [オリジナル]

- ① 80g
- ② 145g
- ③ 220g
- ④ 350g
- ⑤ 500g

成分: エネルギー(100gあたり)約363kcal	
粗タンパク質・・・30.00%	脂質・・・・・・・12.00%
粗繊維・・・・・・・3.00%	粗灰分・・・・・・・8.00%
水分・・・・・・・8.00%	NFE・・・・・・・39.00%
オメガ3脂肪酸・・・1.18%	オメガ6脂肪酸・・・1.63%
リン・・・・・・・1.06%	カルシウム・・・・・・・1.40%

- 全犬種・全ライフステージ用
- 名称: モグワン®ドッグフード
- 内容量: 1.8kg
- 原産国名: イギリス
- 賞味期限: 未開封・常温 (2022.10/15 - 2023.10/15)

体重 (kg)	DER (kcal)
2	118
4	317
6	429
8	533
10	630
12	722

◆計算問題

問5 心肺蘇生についての記述として誤っているのはどれか。 [オリジナル]

- ① 心肺停止状態の動物が来院した際は、大声で緊急事態を宣言しスタッフを集める。
- ② 術者の疲労による心臓マッサージ効果が弱まるため、2分ごとに交代しながら実施する。
- ③ 心肺停止が疑われる場合は、できるだけ早く胸部圧迫を開始する。
- ④ 胸部圧迫をする際は、1分間に10-20回のペースで行う。
- ⑤ 心肺蘇生中に心臓超音波検査を実施し、心臓が動いているか否かの評価を行う。

◆心肺蘇生のポイント整理

- ・ 心肺停止状態の動物が来院した際は、できるだけ速やかに[]開始する
 - 胸部圧迫は胸が1/2-1/3沈む位の深さで圧迫と解除を繰り返す
 - 術者の疲労により心臓マッサージの効果減弱を考慮し[]毎に交代する
 - 胸部圧迫は100-120回/分のペースで実施する
- ・ 同時に気管挿管や静脈ルート確保および薬剤投与を行う
- ・ 心臓の超音波検査を実施し、心臓の拍動の評価を実施する



問6 写真に示す器具の説明として正しいのはどれか。 [オリジナル]

- ① 皮膚を縫合する際に使用する。
- ② 血管をシーリングし、切離す際に使用する。
- ③ 骨折した骨をつなげる際に使用する。
- ④ 電気で高温にした先端で止血しながら切開する。
- ⑤ 切開した術部を大きく開くために使用する。



◆器具の問題

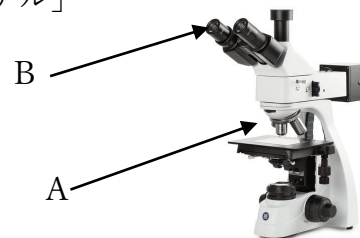
[]

- ・切開した皮膚の縫合などに使用する



問7 顕微鏡の各部の名称として正しい組合せはどれか。 [オリジナル]

- | | |
|-----------|---------|
| ① A：対物レンズ | B：しぼり |
| ② A：対物レンズ | B：接眼レンズ |
| ③ A：ステージ | B：接眼レンズ |
| ④ A：接眼レンズ | B：対物レンズ |
| ⑤ A：調節ねじ | B：対物レンズ |



◆顕微鏡の名称



- ①ステージを[], 標本をステージにセットする
- ②リボルバーを回して[]の対物レンズにする
- ③横から見ながら標本と対物レンズが触れないところまでステージを上げる
- ④鏡検しながらステージを[], ピントを合わせる
- ⑤必要に応じて, []の倍率を上げる

問8 インスリン投与時に注意すべき副作用として正しいのはどれか。 [過去問]

- ① 多飲多尿
- ② 便秘
- ③ 低血糖
- ④ 高脂血症
- ⑤ 高体温

◆糖尿病

- ・ []からの[]の分泌や作用が低下して, 血糖値が上昇する疾患
⇒インスリンは[]の[]から分泌される
- ・ 主な症状:
- ・ 治療は, 不足するインスリンを投与することで行う
※インスリン投与時の注意:[]

問9 感染症法により、一類感染症に指定されている疾患はどれか。 [オリジナル]

- ① エボラ出血熱
- ② 腸管出血性大腸菌感染症
- ③ デング熱
- ④ インフルエンザ
- ⑤ 新型コロナウイルス感染症

◆感染症法

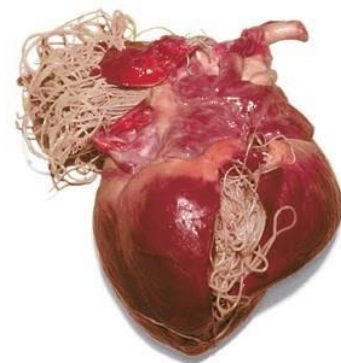
- ・ 一～五類感染症, 新型インフルエンザ等感染症, 指定感染症, 新感染症に分類
- ・ 一類感染症(7個)
 - ・ 法廷で定める動物(指定動物)は輸入してはならない⇒**輸入禁止動物**
 - [](エボラ出血熱, マールブルグ病)
 - [](ペスト)
 - [](SARS)
 - [](ニパウイルス感染症, リッサウイルス感染症)
 - [](ラッサ熱)

問10 犬糸状虫 (フィラリア) の寄生部位として正しいのはどれか。 [過去問]

- ① 頸静脈
- ② 右心房
- ③ 左心房
- ④ 肺動脈
- ⑤ 肝門脈

◆内科学 ～フィラリア症～

- ・ フィラリアの生活環 ※成虫の寄生部位…



LINE友だち登録



寺子屋ページ