

令和4年度 人体構造学(マクロコース)総括試験 (千田/小川)

2023(令和5)年6月16日(金)

【 注 意 】

- 1) 試験時間は9時～11時30分(150分)である。
- 2) 問題用紙は、(千田・小川分)3枚・5ページ、(松田分)1枚・1ページである。
- 3) 解答用紙は、(千田・小川分)7枚、(松田分)4枚である。
- 4) 解答はすべて解答用紙に記入すること。
- 5) 解答用紙のホッチキス止めをはずしてバラバラにしないこと。
- 6) 試験終了後、問題用紙を持ち帰ってよい。
- 7) 3色(赤、紺、黒)の色鉛筆を配布する。試験終了後、返却すること。

【1】次の各問の答を、a～eの中から1つ選べ。

① 肝門から出入りしないのはどれか。

- a. 固有肝動脈 b. 門脈 c. 下大静脈 d. 総肝管 e. 肝リンパ管

② 喉頭にないのはどれか。

- a. 甲状軟骨 b. 半月ひだ c. 輪状軟骨 d. 披裂軟骨 e. 声帯ひだ

③ 骨の中を通るのはどれか。

- a. 尿管 b. 胸管 c. 大腿管 d. 鼠径管 e. 鼻涙管

④ 腕神経叢に由来しないのはどれか。

- a. 横隔神経 b. 正中神経 c. 腋窩神経 d. 長胸神経 e. 尺骨神経

⑤ 骨盤腔にないのはどれか。

- a. 卵管 b. 膀胱 c. 前立腺 d. 精巣 e. 卵巣

⑥ 中胚葉に由来しないのはどれか。

- a. 腎臓の尿細管 b. 肋間筋 c. 血管 d. 真皮 e. 脊髄神経節

⑦ S状結腸動脈と上直腸動脈分布域の境界部のことを何というか。

- a. マリオット盲点 b. キーゼルパツハ部位 c. ヤコビー線
d. ズーテック危険点 e. マクバニー点

⑧ 血中の Ca^{2+} 濃度を上げるホルモンはどれか。

- a. カルシトニン b. ソマトスタチン c. パラソルモン d. エリスロポエチン
e. コレシストキニン

【2】 次の各問の答を、a ~ e の中から 2つ 選べ。

① 結腸にないのはどれか。

- a. ハウストラ b. 輪状ひだ c. 間膜 d. 内輪状筋 e. 腸絨毛

② 第三咽頭嚢に由来するのはどれか。

- a. 下上皮小体 b. 上上皮小体 c. 胸腺 d. 口蓋扁桃 e. 舌

③ 精索に含まれるのはどれか。

- a. 単径靱帯 b. 蔓状静脈叢 c. 精巣挙筋 d. 尿道 e. 尿管

④ 後腹膜臓器はどれか。

- a. 副腎 b. 子宮 c. 空腸 d. 脾臓 e. 十二指腸

⑤ ペプチドホルモンに分類されるホルモンはどれか。

- a. メラトニン b. アドレナリン c. アルドステロン d. プロラクチン e. セクレチン

⑥ 総肝動脈の枝でないのはどれか。

- a. 左胃大網動脈 b. 右胃動脈 c. 下臍十二指腸動脈 d. 胃十二指腸動脈 e. 胆嚢動脈

⑦ 胎盤で酸素を受け取った赤血球が、胎児の上行大動脈から全身へと流れるまでに通過
しない経路はどれか。

- a. 臍静脈 b. 臍動脈 c. アランチウス管 d. 上大静脈 e. 卵円孔

⑧ 胎齢5週頃、甲状腺は何と何の間に発生するか。

- a. 外側舌隆起 b. 喉頭蓋隆起 c. 無対舌結節 d. 披裂隆起 e. 結合節

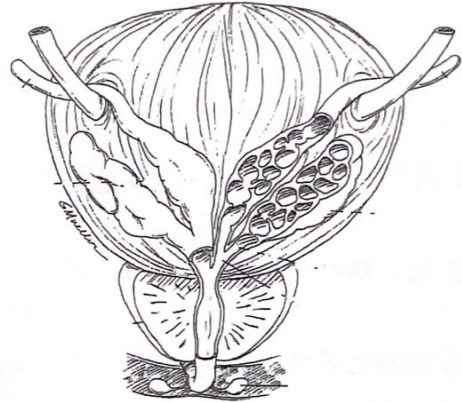
【3】 次の各文の下線部が正しければ○を記入し、誤っていれば下線部を修正せよ。

- ① 食道の生理的狭窄部は二カ所でみられる。
- ② 肋間神経は各肋骨の上縁に沿って走る。
- ③ 通常、左肺は右肺よりも大きい。
- ④ 胎生期の中腎は生後、永久腎として機能し続ける。
- ⑤ 受精は通常、卵管膨大部で起こる。
- ⑥ 脊髄の下端は第4腰椎の高さにある。
- ⑦ 網嚢は発生中の左腹膜腔に由来する。
- ⑧ 毛細血管と毛細血管の間をつなぐ動脈を門脈という。
- ⑨ 右回腸神経は大動脈弓の下をくぐって反転・上行する。
- ⑩ 副腎髄質は中胚葉由来の細胞から形成される。

【4】次の構造を指定された色で着色せよ。

① 膀胱を後ろから見た図を示す。

- ・精囊 → 赤
- ・精管 → 紺
- ・尿道球腺 → 黒



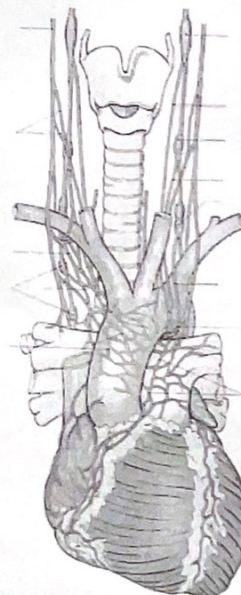
② 腎臓の前頭断面を示す。

- ・腎杯 → 赤
- ・腎錐体 → 紺
- ・腎柱 → 黒



③ 心臓の支配神経を示す。

- ・上頸神経節および上頸心臓神経 → 赤
- ・上頸心臓枝 → 紺
- ・迷走神経 → 黒



【5】指示に従って図を描き、必要な名称を引き出し線を用いて記入せよ。

① 直腸の内景

② 正中矢状面から見た主な硬膜静脈洞

【6】次の事項を簡潔に説明せよ。図を用いることを推奨する。

① 臍芽

② Müller 管

③ 心膜横洞

【7】子宮を支える靱帯について説明せよ。

【8】脊髄神経後枝について説明せよ。

【9】大網について説明せよ。

【10】ファロー四徴症の成因および心血管系に生じる変化について説明せよ。

以上

解答を解答用紙に記せ。

短文試験（正誤・訂正）

次の文が正しければ（○）を、誤っていれば下線部を訂正せよ。

1. 薄筋の支配神経は大腿神経である。
2. 表皮に走っている血管は動脈である。
3. 鎖骨下動脈は前斜角筋と中斜角筋の間を通る。
4. 大腰筋は大腿骨内顆に停止する。
5. 顔面神経麻痺では、患側の口角が上がる。
6. T1椎骨の上の椎間孔から出てくるのは、T1神経である。
7. 卵円孔は中頭蓋窩と下眼窩裂を結ぶ。
8. 側頭筋は顔面神経に支配される。

長文試験

9. 右寛骨の内側面および外側面の解剖学的特徴を図解し、名称を付け。
10. 上腕二頭筋と大胸筋の相互関係と付着部位が明らかにできるように図解せよ。
11. 腕神経叢の主要な枝を5つあげ、上腕を動かす筋（烏口腕筋、三角筋、上腕筋、上腕三頭筋、上腕二頭筋）をその主要神経支配と動作によって分類せよ。
12. 大腿三角を、筋と靭帯の構造で定義して図解し、内部を通る重要構造を説明せよ。
13. 右上図のように、下腿と下腹部に静脈瘤が見られる患者の状態を、随意筋と脈管の走行から解剖学的に説明せよ。
14. 各脳神経が頭蓋骨を通過する部位を、解答用紙の内頭蓋底に、例にならって赤鉛筆で明示して名称を付し、各脳神経の番号に対して（1）神経の名称、（2）通過する部位の名称を記せ。
15. 右親知らずを抜歯した後から、右側の舌の表面感覚の知覚低下、右側舌前3分の2の味覚低下、右側オトガイ近傍の知覚低下を覚え、治療後一年たっても回復しない。味覚・感覚障害を神経走行から解剖学的に説明せよ。
16. 右中図のように20歳の女性の左頸部に五週間になる膨らみがあり、右図下のようにMRIで大きな嚢胞が確認された。舌には左側に運動の低下が見られ、さらに右図中のように舌を前に突き出した時に左側に曲がる。左頸部の嚢胞は、咽頭弓嚢胞由来であることがわかり、外科的切除の後に舌の症状は改善した。舌の症状を解剖学的に説明せよ。

