

問 1. A. ラテン語を解剖学名〔漢字〕に、解剖学名をラテン語に訳し、解答欄に記せ。

- ① 下顎骨
- ② 鎖骨
- ③ 肩甲骨
- ④ 橈骨
- ⑤ 仙骨
- ⑥ 大腿骨
- ⑦ 膝蓋骨
- ⑧ Acromion
- ⑨ Sternum
- ⑩ Ulna
- ⑪ Atlas
- ⑫ Fibula
- ⑬ Vertebra Lumbales

①	②	③	④	⑤
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
⑪	⑫	⑬		

B. 眼窩を構成する骨の名前をあげよ。

問 2. <神経叢>次の文中の(①)～(⑮)に当てはまる語句を解答欄に記入せよ。選択肢がある場合は記号を選んで答えよ。

腕神経叢は(①) (脊髄部位) から(②) (脊髄部位) の(③) (a:前根, b:後根, c:前枝, d:後枝) によって形成される神経叢である。腕神経叢は中枢側から末梢側に向かって(④)、上・中・下の 3 本からなる(⑤)、内側・外側・後側の 3 本からなる神経束の 3 部に分けられる。腕神経叢には主として 5 つの枝がある。内側神経束から出る(⑥) 神経、内側神経束と外側神経束とから起こる(⑦) 神経、外側神経束から出る(⑧) 神経、後神経束から出る(⑨) 神経と(⑩) 神経である。((⑨) と(⑩) の解答は順不同) (⑥) 神経が麻痺することにより(⑪) 手、(⑦) 神経が麻痺することにより(⑫) 手となる。また、下肢を支配する神経については、大腿四頭筋を(⑬) 神経が、大腿の内転筋群を(⑭) 神経が支配する。仙骨神経叢から出る人体最大の神経は(⑮) 神経である。

①	②	③	④	⑤
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
⑪	⑫	⑬	⑭	⑮

問 3. <自律神経>次の文中の(⑯)～(㉔)に当てはまる語句を解答欄に記入せよ。選択肢がある場合は記号を選んで答えよ。

交感神経は心臓の拍動を(⑯) (a:上昇, b:下降) させ、副交感神経は腸の動きを(⑰) (a:亢進, 低下) させる。交感神経は主に、(⑱) 髓の側角からでており、脊髄の断面では(⑲) (a:前角, b:側角, c:後角) に神経細胞体が存在している。脊髄を出ると(㉔) (a:前根, b:後根) を通り、椎間孔を抜けると… (以下略)

①	②	③	④	⑤
---	---	---	---	---

問 4. 中枢神経系の発生について以下の文中のカッコに適切な語句を入れよ。

神経系は(①) 胚葉由来の器官で、胎生 3 週に肥厚し(②) となり、両端が癒合し閉鎖腔を作り神経(③) となる。また癒合部近傍の組織は神経(④) となる。神経(④) の部分は生体では(⑤) 神経節となる。

①	②	③	④	⑤
---	---	---	---	---

問 5. (中枢神経系、脳脊髄液) 以下の文章内のカッコに正しい語句・数値を入れよ。

脳脊髄液は側脳室内の(①) という組織で 1 日に(②) ml 生成され、側脳室より室間孔を通り第 3 脳室にはいり、中脳にある(③) を通り橋後面の第 4 脳室を満たす。その後、第 4 脳室背側のマジャンディ孔と左右 1 対のルシュカ孔から(④) 腔に出て脳表面を満たしている。その後、頭頂部に存在する(⑤) を通り硬膜内の静脈血に合流する。

①	②	ml	③	④	⑤
---	---	----	---	---	---

問 6. (中枢神経系) 正しいものには○、間違っしたものには×を記せ。

- ① 頭蓋内の中枢神経系を栄養する動脈は内頸動脈と椎骨動脈である。
- ② 総頸動脈は両側とも直接大動脈弓より分岐する。
- ③ 椎骨動脈は脳幹後面で癒合し、脳底動脈となる。
- ④ 後交通動脈は左右の後大脳動脈を直接つないでいる。
- ⑤ 前大脳動脈は大脳縦裂を通り、大脳の縦裂内側面を主として栄養している。
- ⑥ 上・下矢状静脈洞、直静脈洞が静脈洞交会で合流し、後頭静脈洞を経て内頸静脈となる。
- ⑦ 静脈洞は硬膜とクモ膜の間に存在する。
- ⑧ Th 下部 (または L 上部) から前脊髄動脈に入る大前根動脈 (Adamkiewicz) が Th8 以下の脊髄全てを栄養している。
- ⑨ 前脊髄動脈が脊髄の横断面の 2/3 を栄養している。
- ⑩ 大脳動脈輪 (Willis) や脳底動脈の動脈瘤破裂ではクモ膜下出血となる。

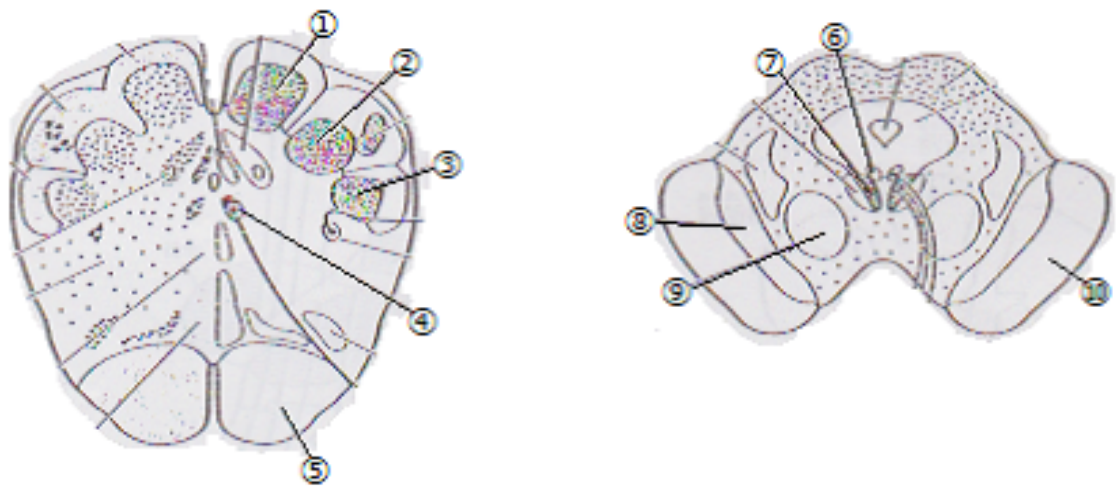
①	②	③	④	⑤
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

問 1 第 5 脳神経の第 1 枝は(①)神経、第 2 枝は(②)神経、第 3 枝は(③)神経である。
(①)神経は(④)裂を、(②)神経は(⑤)孔を、(③)神経は(⑥)孔を通る。

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
㉔
㉕
㉖
㉗
㉘
㉙
㉚
㉛
㉜
㉝
㉞
㉟
㊱

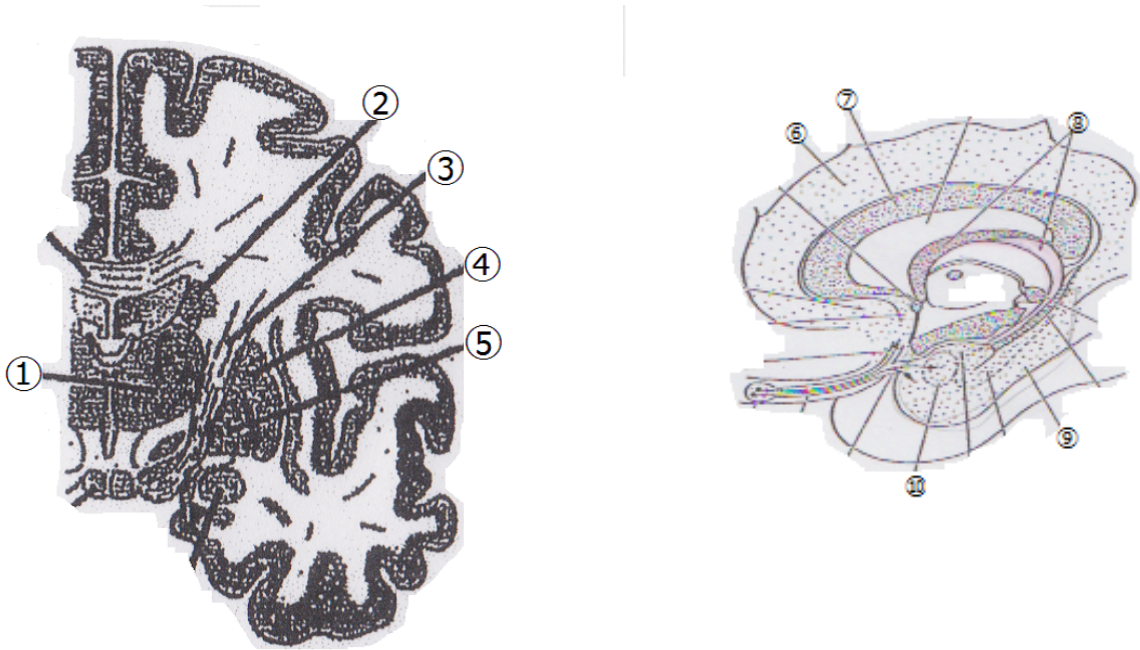
㊲
備
脩
脩
攸
攸
俾
僦
僦
俚

1. 次の図の ① ～ ⑩ の名称を答えなさい。



①	②	③	④	⑤
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

2. 次の図の ① ～ ⑩ の名称を答えなさい。



①	②	③	④	⑤
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

3. (1) 頭頂後頭溝は大腦半球（ 内側面・外側面 ）に存在する。
- (2) 一次体性感覚野は（ 前頭葉・頭頂葉・側頭葉・後頭葉 ）に存在する。
- (3) 一次視覚野は（ 前頭葉・頭頂葉・側頭葉・後頭葉 ）に存在する。
- (4) 一次聴覚野は（ 前頭葉・頭頂葉・側頭葉・後頭葉 ）に存在する。
- (5) 一次運動野は（ 前頭葉・頭頂葉・側頭葉・後頭葉 ）に存在する。
- (6) 運動前野は（ 前頭葉・頭頂葉・側頭葉・後頭葉 ）に存在する。
- (7) ウェルニッケ中枢は（ 前頭葉・頭頂葉・側頭葉・後頭葉 ）に存在する。
- (8) ブローカー中枢は（ 前頭葉・頭頂葉・側頭葉・後頭葉 ）に存在する。
- (9) 上丘は（ 間脳・中脳・橋・延髄 ）に存在する。
- (10) 下丘は（ 間脳・中脳・橋・延髄 ）に存在する。
- (11) 乳頭体は（ 間脳・中脳・橋・延髄 ）に存在する。
- (12) 青斑核は（ 間脳・中脳・橋・延髄 ）に存在する。
- (13) 内側膝状体は（ 間脳・中脳・橋・延髄 ）に存在する。
- (14) 外側膝状体は（ 間脳・中脳・橋・延髄 ）に存在する。
- (15) 松果体は（ 間脳・中脳・橋・延髄 ）に存在する。
- (16) 顔面神経丘は（ 間脳・中脳・橋・延髄 ）に存在する。
- (17) 下オリーブ核は（ 間脳・中脳・橋・延髄 ）に存在する。
- (18) 上唾液核は（ 間脳・中脳・橋・延髄 ）に存在する。
- (19) 下唾液核は（ 間脳・中脳・橋・延髄 ）に存在する。
- (20) 疑核は（ 間脳・中脳・橋・延髄 ）に存在する。
- (21) 迷走神経三角は（ 間脳・中脳・橋・延髄 ）に存在する。
- (22) 外側皮質脊髓路は脊髓の（ 前索・側索・後索 ）に存在する。

4. （ ）の中に適切な語句を記入しなさい。

- (1) 皮質脊髓路は中脳では(①)を、橋では(②)を、延髄では(③)を通る。
- (2) 一次視覚野は(④)溝周囲に存在する。
- (3) 一次運動野は(⑤)回、一次体性感覚野は(⑥)回に存在する。
- (4) 橋核からの橋横線維は(⑦)小脳脚を構成する。
- (5) 顔面神経丘には(⑧)神経核が存在する。

①	②	③	④
⑤	⑥	⑦	⑧

1. 涙腺は眼球の（ 上外、上内、下外、下内 ）方にあり鼻涙管は（ 上、中、下 ）鼻道に開口している。

水晶体が濁るのは（ 白、緑 ）内障である。

下直筋は（ ）神経支配であり、眼球を（ 上外、上内、下外、下内 ）方へ動かす。

毛様体・虹彩は（ ）膜の前方部へ延長した特殊な構造である。

対光反射の中継核は（ ）核である。

近見反射での寄り眼は（ ）核が中継核であり、両側の（ ）筋が収縮する。

近見反射での縮瞳と水晶体の膨らみは（ ）核が中継核であり、（ ）神経節を経由して起こる。

網膜横斑部の視細胞は色覚を感知する（ ）体のみで、視細胞と視神経節細胞の比が（ 1：1,1：10,1：100,1：1000 ）である。

網膜辺縁部の視細胞は明暗を感知する（ ）体のみで、視細胞と視神経節細胞の比が（ 1：1,1：10,1：100,1：1000 ）である。

2. 耳管咽頭口は通常は閉じていて、（ ）時に開く。

鼓室には、3つの耳小骨がある。鼓膜に接する（ ）骨,キヌタ骨,内耳に振動を伝える（ ）骨からなる。

耳小骨は、鼓膜の振動を（ 2,5,10,20 ）倍に増幅し、（ ）窓の内側の外リンパに振動を伝える。

蝸牛管には特殊な聴覚装置である（ ）器があり、聴覚の受容器細胞である有毛細胞が存在する。

（ 高い、低い ）周波数の音には蝸牛頂の有毛細胞が反応する。

ヒトの可聴域はおよそ（ ）Hz から（ ）Hz である。

3. 鼻粘膜嗅部の嗅細胞は、嗅覚受容器（ 細胞、ニューロン ）であり、舌の味蕾の味細胞は、味覚受容器（ 細胞、ニューロン ）である。

味覚を脳へ伝える末梢神経は、顔面神経に属する（ ）神経(舌の前2/3を担当)と（ ）経の舌枝(舌の後1/3を担当)であり、脳内の中継核である（ ）核(吻側1/3)・橋味覚野・視床の（ ）を経て、味覚情報は脳皮質味覚野へ伝えられる。

4. 前庭神経系と関連の深いものを下よりすべて選べ。

a 脊髄	b 動眼神経核	c 滑車神経核
d 外転神経核	e 小脳	f 大脳皮質
g 内側縦束	h 舌下神経核	i 外側縦束

5. 視覚伝導路について、正しい順番にこなさい。

視索 視交叉 視神経 一次視覚野 視放線 外側膝状体

（ ）→（ ）→（ ）→（ ）→（ ）→（ ）

光の通過する順に並べなさい。

硝子体 水晶体 角膜 双極細胞 視細胞 神経節細胞 強膜 脈絡膜

（ ）→（ ）→（ ）→（ ）→（ ）→（ ）→（ ）→（ ）

聴覚伝導路について、正しい順番にこなさい。

下丘 蝸牛神経核 ラセン神経節 一次聴覚野 外側毛体 内側膝状体

（ ）→（ ）→（ ）→（ ）→（ ）→（ ）→（ ）→（ ）