

Q1. 文章内の () に当てはまる言葉を書きなさい

神経系は脳と脊髄からなる a. () 神経系と、それ以外の神経からなる b. () 神経系に分類される。(b) 神経系はさらに二つに大別され、体性神経系は運動や知覚のような c. () 機能に関係しているのに対し、自律神経系は自分の意志とは無関係に働く d. () 機能に関係している。

Q2. 一次機能により得た情報をより高等な命令に変換する機能で、人間らしく生きるための思考や言語機能などを何というか

A. ()

Q3. ニューロンの細胞体が集まった組織である灰白質によって構成されている大脳の表面を何というか

A. ()

Q4. 呼吸や循環など生命維持の基本をつかさどる中枢が集まっている、中脳・橋・延髄。これらをまとめて何というか

A. ()

Q5. 大脳皮質は部位ごとに運動野、感覚野、視覚野など機能が異なる。これを何というか

A. ()

Q6. 文章内の () に当てはまる言葉を書きなさい

大脳の表面には多数のひだ(しわ)があり、その隆起部分を a. () といい、その横にある陥凹部分を b. () という。

Q7. 脳は3つのライン(溝)によって4つの領域に分かれる。それぞれのライン(溝)と領域を全て答えよ

A. ライン(溝):() () ()
領域:() () () ()

Q8. 文章内の () に当てはまる言葉を書きなさい

中心溝とその前の回の間を中心前回と言い a. () と呼ばれる運動の中枢がある。反対に中心溝とその後ろの回の間を中心後回と言い. b. () と呼ばれる皮膚感覚の中枢がある。

Q9. 大脳皮質で広い領域を占め、前頭葉、側頭葉、頭頂葉のそれぞれに存在する、人の脳で最も発達した高度な機能を営む箇所を何というか

A. ()

Q10. 文章内の () に当てはまる言葉を書きなさい

a. () は人格、計画性、創造力など特に高度な知的活動の中枢が存在する場所である。
b. () は体性感覚や視覚情報を統合する、主として c. () の中枢が存在する場所である。d. () は聴覚野や視覚連合野から送られてくる情報を処理する場所で、ここに障害が起きると e. () 機能などに障害が出る。

Q11. 中枢から末梢に情報を伝える経路で運動の感覚を伝える伝導路を何というか

A. ()

Q12. 末梢から中枢に情報を伝える経路で感覚や温痛覚などの感覚を伝える伝導路を何というか

A. ()

Q13.文章内の () に当てはまる言葉を書きなさい

大脳皮質の運動野からニューロンの細胞が出発して a. () の錐体部で交叉して反対側へ。途中で末梢神経のニューロンに移る。

Q14. 文章内の () に当てはまる言葉を書きなさい

触圧覚は脊髄の a. () を上行して b. () の下のところで次の二次ニューロンに移り、交叉して反対側へ。視床でさらに次の三次ニューロンに移る。

Q15. 文章内の () に当てはまる言葉を書きなさい

温痛覚はニューロンが a. () に入るとすぐに二次ニューロンに移る。そして b. () を上行し、交叉して反対側へ。視床でさらに次の三次ニューロンに移る。

Q16. Th4 の右半側が離断（脊髄損傷）した場合、それぞれの機能障害はどちらの足に出るか

右足なら「右」、左足なら「左」、両足なら「両」、どちらも出ないなら「×」を書きなさい

A. a. () 足の麻痺（運動障害）

b. () 足の温痛覚障害

c. () 足の触圧覚障害

◆ 解答

A1. a.中枢 b.末梢 c.動物性 d.植物性

A2. 高次機能

A3. 大腦皮質

A4. 腦幹

A5. 機能局在

A6. a.回 b.溝

A7. ライン（溝）：中心溝、シルビウス裂、頭頂後頭溝
領域：前頭葉、側頭葉（41 聴覚野）、頭頂葉、後頭葉（17 視覚野）

A8. a.運動野 b.体性感覚野

A9. 連合野

A10. a.前頭連合野 b.頭頂連合野 c. 空間認知 d.側頭連合野 e.言語

A11. 下行性伝導路

A12. 上行性伝導路

A13. a.延髄

A14. a.後索 b. 延髄

A15. a.後索核 b.側索

A16. a.右 b.左 c.右