

**Test inițial clasa a VII a
Centrul de Excelență Iași**

1. Neuronul are caracteristică structurală:

- A. diviziune intensă
- B. o prelungire subțire, unică
- C. excitabilitate
- D. lipsa nucleului

2. Despre celulele gliale este adevărat:

- A. fagocitează neuroni morți
- B. au rol trofic
- C. se divid
- D. toate răspunsurile sunt corecte.

3. Țesutul nervos este format din:

- A. neuroni și celule conjunctive
- B. substanța albă și substanță cenușie
- C. celule epiteliale și celule nervoase
- D. nevroglia și neuroni

4. Butonii terminali:

- A. conțin vezicule cu neurotransmitori;
- B. se diferențiază la nivelul corpului celular;
- C. se află la capătul celulei gliale;
- D. se formează pe suprafața dendritelor.

5. Teaca Henle:

- A. este intim legată de axon
- B. secretă mielina
- C. este de natură conjunctivă
- D. are celule gliale

6. Țesutul nervos:

- A. este format numai din celule care nu se divid
- B. este alcătuit din neuroni care au nevoie de puțină substanță energetică
- C. este format din celule care alcătuiesc numai organele S.N.C.-ului
- D. toate variantele sunt false

7. Neuronul

- A. este o celulă specializată
- B. și-a pierdut capacitatea de diviziune
- C. are organite comune tuturor celulelor
- D. toate variantele sunt corecte

8. Adrenalina este prezenta în:

- A. ribozomi
- B. nucleu
- C. butonul terminal
- D. nucleol

9. Axonul prezintă mereu:

- A. teaca de mielina
- B. axoplasma
- C. teaca Schwann
- D. toate răspunsurile sunt corecte.

10. Neuronul are caracteristici funcționale:

- A. axonul învelit în trei teci
- B. nu se divide
- C. nucleul dispus central
- D. toate variantele sunt corecte

11. Proprietățile neuronilor sunt următoarele, cu excepția:

- A. excitabilitatea
- B. proprietatea de a conduce influxul nervos de la axon la corpul celular
- C. conductibilitatea
- D. proprietatea de a răspunde la stimuli

12. SNV parasimpatic:

- A. integrează organismul în mediul de viață
- B. coordonează activitatea organelor interne în situații obișnuite
- C. coordonează activitatea organelor interne în situații neobișnuite
- D. controlează mușchii scheletici

13. Termonastia se poate observa la:

- A. Mimoza
- B. Lalea
- C. Floarea soarelui
- D. Păpădie

14. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la neuroni:

- A. pot fi receptori, care prin axonii lor recepționează stimuli din mediul exterior sau din interiorul organismului
- B. reprezintă unitatea morfo-funcțională a sistemului nervos
- C. sunt formați din corpul celular și una sau mai multe prelungiri
- D. pot fi intercalari (de asociație) care fac legătura între neuronii senzitivi și motori

15. Alegeți varianta FALSĂ privind clasificarea neuronilor după numărul de prelungiri:

- A. unipolari
- B. multipolari
- C. bipolari
- D. pseudomultipolari

16. Axonul are ca principală caracteristică:

- A. este o prelungire unică a neuronului, structural celulipet
- B. este o prelungire multiplă a neuronului, structural celulifug
- C. este o prelungire unică a neuronului, funcțional celulipet
- D. este o prelungire unică a neuronului, funcțional celulifug

17. Funcțional, sistemul nervos poate fi clasificat în:

- A. sistem nervos central și periferic
- B. sistem nervos al vieții de relație și vegetativ
- C. encefal și măduva spinării
- D. emisfere cerebrale și măduva spinării

18. Mielina este:

- A. teaca în care este învelit axonul
- B. o substanță cenușie
- C. dispusă peste corpul celular
- D. dispusă în axon

19. Tactismele sunt:

- A. mișcări pasive
- B. mișcări neorientate ale organelor plantelor
- C. mișcări orientate ale organelor plantelor fixate
- D. mișcări active ale plantelor libere

20. Seismonastiile sunt rezultatul factorilor:

- A. termici
- B. chimici
- C. mecanici
- D. luminoși

21. Mișcările orientate ale organelor plantelor fixate determinate de substanțele minerale din sol reprezintă:

- A. geotropisme
- B. chemotropisme
- C. hidrotropisme
- D. tigmotropisme

22. Sunt adevărate următoarele variante, cu excepția:

- A. rădăcina prezintă geotropism pozitiv, iar tulpina are geotropism negativ
- B. seismonastiile se pot întâlni la plantele de Mimosa pudica
- C. gametul femeiesc prezintă chemiotropism pozitiv față de cel masculin
- D. rădăcinile prezintă hidrotropism pozitiv, întrucât se orientează spre sursa de apă

23. Se poate spune despre cârceii de fasole care se răsucesc în jurul unui suport, că realizează o mișcare de tipul:

- A. nastiei
- B. hidrotropismului
- C. nutației
- D. fototactismului

24. Alegeți varianta FALSĂ cu privire la sistemul vegetativ:

- A. sistemul simpatic și sistemul parasimpatic prezintă efect antagonist
- B. prezintă doar o parte periferică formată din ganglioni și nervi
- C. sistemul vegetativ parasimpatic este responsabil de punerea organismului în stare de odihnă
- D. sistemul vegetativ simpatic acționează pe principiul fugă și luptă

25. Este FALS despre axon:

- A. prezintă teacă de mielină ceea ce conferă viteză medie de transmitere a semnalului electric de 100 m/s
- B. este prelungire unică a neuronului, care poate lipsi
- C. formează la nivelul măduvei spinării, substanța albă
- D. prezintă în porțiunea terminală, butoni

26. Teaca de mielină:

- A. acoperă dendritele și este alb-sădăie
- B. este secretată de celulele Schwann
- C. acoperă doar butonii terminali ai axonului
- D. este produsă de corpusculii Nissl

27. Nu este formă de corp celular neuronal:

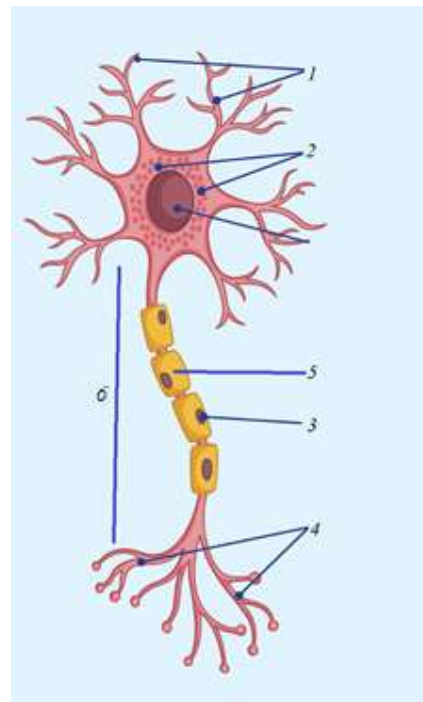
- A. stelată
- B. foliată
- C. fusiformă
- D. ovalară

28. În imaginea alăturată, cifra 5 reprezintă:

- A. celulă Schwann
- B. veziculă
- C. dendrită
- D. nucleu

29. Despre acetilcolina (ACH) este adevărat că este o substanță :

- A. ce ajută la concentrarea atenției și menține starea de veghe a creierului
- B. cu rol inhibitor ca și adrenalina
- C. de tip neurotransmițător și a fost descoperită ulterior adrenalinei
- D. cu acțiune indirectă pe mușchi



30. Este FALS despre sistemul nervos enteric, cu excepția:

- A. este o rețea de 100.000 de neuroni aflat la nivelul intestinului
- B. reprezintă 10 % din masa encefalului, asigurând comunicarea dintre componentele S.N.C.
- C. conține neuroni oglindă responsabili de empatie
- D. este component al encefalului

Succes! Atenție și concentrare!