

ANALIZATORII

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Tudor Marinescu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Celulele cu conuri sunt în număr de:

- A. 5 milioane;
- B. 6-7 milioane;
- C. 10 milioane;
- D. 17 milioane;
- E. 125 milioane;

2. Aparatul dioptic al ochiului are o putere totală de:

- A. 10 dioptrii;
- B. 17 dioptrii;
- C. 20 dioptrii;
- D. 40 dioptrii;
- E. 60 dioptrii;

3. Despre calea optică este adevărat succesiunea:

- A. Celule receptoare - celule multipolare - celule bipolare - tract optic - corp geniculat medial
- B. Celule receptoare - celule bipolare - celule multipolare - nerv optic - corp geniculat medial
- C. Celule receptoare - celule bipolare - celule multipolare - tract optic - corp geniculat lateral
- D. Celule receptoare - celule bipolare - celule multipolare - nerv optic - tract optic;
- E. Nici una din variantele de mai sus;

4. Următorii receptori de afli în hipoderm, cu excepția:

- A. Discurile Merkel;
- B. Terminații nervoase libere;
- C. Corpusculii Krause;
- D. Corpusculii Ruffini;
- E. Nici una din variantele de mai sus;

5. Calea analizatorului olfactiv conține un număr de:

- A. 3 neuroni și 2 sinapse;
- B. 2 neuroni și 2 sinapse;

- C. 4 neuroni și 3 sinapse;
- D. 4 neuroni și 4 sinapse;
- E. 3 neuroni și 3 sinapse;

6. Despre cristalin sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția :

- A. Are forma unei lentile biconvexe;
- B. Nu conține vase sanguine;
- C. Este învelit de o capsulă fibroasă ;
- D. Este hrănit prin difuziune;
- E. Este transparent;

7. Acuitatea tactilă la nivelul varfului limbii este de:

- A. 1 mm;
- B. 2 mm;
- C. 5 mm;
- D. 20 mm;
- E. 50 mm;

8. Fibrele intrafusale prezintă înervație senzitivă provenită din:

- A. Motoneuronii medulari alfa;
- B. Motoneuronii medulari gama;
- C. Neuroni senzitivi din ganglionul spinal;
- D. Neuroni motori din ganglionul spinal;
- E. Nici una din variantele de mai sus;

9. Mugurii gustativi au următoarele caracteristici cu excepția:

- A. Au formă ovoidală ;
- B. În structura lor se găsesc celule senzoriale;
- C. Prezintă la polul apical un cil;
- D. La polul bazal se găsesc terminații nervoase ale nervului VII;
- E. La polul bazal se găsesc terminații nervoase ale nervului X;

10. Pentru analizatorul gustativ au fost identificați cel puțin :

- A. 4 receptori;
- B. 6 receptori;
- C. 8 receptori;
- D. 10 receptori;
- E. 13 receptori;

11. Organul activ al acomodării este:

- A. Corneea;
- B. Cristalinul;
- C. Mușchiul ciliar;

- D. Corpul vitros;
- E. Umoarea apoas ;

12. Receptorii tactili:

- A. Sunt baroreceptori;
- B. Sunt mai numeroși în tegumentul cu păr;
- C. Sunt stimulați de deformări mecanice;
- D. Sunt localizați în hipoderm;
- E. Nici una din afirmațiile de mai sus nu este adevărată ;

13. Epidermul:

- A. Nu prezintă vase de sânge;
- B. Se hrănește prin difuziune facilitată ;
- C. Nu conține receptori;
- D. Prezintă limfatice;
- E. Este un epiteliu unistratificat keratinizat;

14. Urechea umană percepe sunete cu amplitudinea până la:

- A. 20 decibeli;
- B. 20 000 Hz;
- C. 20 Hz;
- D. 130 dyne/cm²;
- E. nici una din variantele de mai sus;

15. Motoneuronul alfa ce inervează fibrele extrafusale ale mușchilor maseter are originea în:

- A. Nucleul motor al nervului VII;
- B. Nucleul motor al nervului V;
- C. Cornul anterior al măduvei spinării;
- D. Ganglionul spinal;
- E. Nici una din variantele de mai sus;

16. Receptorii analizatorului gustativ sunt:

- A. Fotoreceptori;
- B. Baroreceptori;
- C. Mecanoreceptori;
- D. Chemoreceptori;
- E. Interoreceptori;

17. Sunt nucleii vestibulari, cu excepția:

- A. Superior;
- B. Posterior;

- C. Medial;
- D. Inferior;
- E. Lateral;

18. Sunt gusturi primare, cu excepția:

- A. Amar;
- B. Sarat;
- C. Dulce;
- D. Acru;
- E. Toate sunt gusturile primare;

19. Omul poate distinge până la:

- A. 50 mirosuri;
- B. 100 mirosuri;
- C. 1000 mirosuri;
- D. 5000 mirosuri;
- E. 20000 mirosuri;

20. Următorii receptori aparțin analizatorului kinestezic, cu excepția:

- A. Corpusculii Vater-Pacini;
- B. Terminații nervoase libere;
- C. Corpusculii Ruffini;
- D. Fusurile neuromusculare;
- E. Toți sunt receptori ai analizatorului kinestezic;

21. Fibrele nervoase care se termină sub forma unui coșuleț constituie:

- A. Discurile Merkel;
- B. Corpusculii Ruffini;
- C. Corpusculii Golgi-Mazzoni;
- D. Corpusculii Vater-Pacini;
- E. Corpusculii Krause;

22. Mijlocul melcului rezonază cu sunete de frecvență:

- A. 10 Hz;
- B. 5000 Hz;
- C. 500 Hz;
- D. 15000 Hz;
- E. Toate variantele de mai sus;

23. Fusurile neuromusculare sunt formate dintr fibre musculare modificate în număr de:

- A. 1;
- B. 5-10;
- C. 20;
- D. 50;
- E. 100;

24. Informațiile analizatorului kinestezic sunt conduse pe calea fasciculelor:

- A. Gracil;
- B. Spinocerebelos ventral;
- C. Cuneat;
- D. Spinocerebelos dorsal;
- E. Toate variantele de mai sus;

25. Corpul ciliar are următoarele caracteristici, cu excepția:

- A. Fibrele circulare sunt inervate de parasimpatic;
- B. Este format din fibre musculare netede;
- C. Procesele ciliare sunt alcătuite din aglomerări capilare;
- D. Secretorul corpului vitros;
- E. Fibrele radiare sunt inervate de simpatic;

26. Sclerotica are următoarele caracteristici, cu excepția:

- A. Este opac ;
- B. Reprezintă 3/4 din tunica fibroasă ;
- C. Pe ea se inseră mușchiul drept superior;
- D. Este perforat de nervul optic;
- E. Este perforat de artera oftalmică ;

27. Din populația masculină suferă de daltonism un număr de:

- A. 1%;
- B. 2%;
- C. 5%;
- D. 8%;
- E. 10%;

28. Omul poate distinge mirosuri primare în număr de:

- A. 5;
- B. 10;
- C. 50;
- D. 100;

E. 1000;

29. Timpul de adaptare la trecerea de la întuneric la lumină este de:

- A. 1 minut;
- B. 2 minute;
- C. 5 minute;
- D. 8 minute;
- E. 10 minute;

30. Următoarele elemente aparțin urechii medii cu excepția:

- A. Ciocanul;
- B. Nicovala;
- C. Deschiderea trompei lui eustachio;
- D. Rampa vestibular ;
- E. Scărița;

COMPLEMENT GRUPAT

31. Acomodarea se datorează :

- 1. Elasticitatea cristalinului;
- 2. Aparatului suspensor al cristalinului;
- 3. Mușchii ciliar;
- 4. Cristaloidei;

32. Corpusculii Golgi-Mazzoni:

- 1. Sunt mai mici;
- 2. Sunt situați în hipoderm;
- 3. Sunt o varietate a corpusculilor Vater-Pacini;
- 4. Se găsesc în dermul toracelui;

33. Un obiect aflat la o distanță de 8m produce:

- 1. Cristaloidei comprimă cristalinul;
- 2. Ligamentul suspensor al cristalinului este în tensiune;
- 3. Mușchii ciliar este relaxat;
- 4. Raza de curbură a cristalinului scade;

34. Se găsesc în derm:

- 1. Corpusculii Krause;
- 2. Corpusculii Meissner;
- 3. Corpusculii Ruffini;
- 4. Discurile Merkel;

35. Fibrele intrafusale sunt innervate de:

1. Motoneuronii alfa;
2. Motoneuronii gama;
3. Neuroni din fasciculele spinocerebeloase;
4. Neuronii din ganglionul spinal;

36. Corpusculii Ruffini:

1. Sunt receptori pentru rece;
2. Recepționează poziția și mișcările din articulații;
3. Se găsesc în hipoderm;
4. Sunt receptori pentru cald;

37. Irisul:

1. Este o diafragmă ;
2. Este situat anterior de cristalin;
3. În mijloc prezintă pupila;
4. Este situat anterior de cristalin;

38. Pata oarbă :

1. Este situat anterior de cea galbenă ;
2. Prezintă numai celule cu con;
3. Este situat medial de cea galbenă ;
4. I se descriu 10 straturi celulare;

39. Sunt proprietăți fundamentale ale undelor sonore:

1. Înălțimea;
2. Intensitatea;
3. Timbrul;
4. Frecvența;

40. La reglarea echilibrului, alături de analizatorul vestibular mai participă :

1. Analizatorul vizual;
2. Analizatorul tactil;
3. Cerebelul;
4. Analizatorul kinestezic;

41. La baza canalelor semicirculare se găsesc:

1. Utricula;
2. Cupolele gelatinoase;
3. Sacula;

4. Crestele ampulare;

42. Corpusculii neurotendino i sunt situați:

1. În capsula articular ;
2. Printre fibrele extrafusale;
3. Periost;
4. Joncțiunea mu chi-tendon;

43. La varful limbii se poate simți:

1. Acru;
2. Sarat;
3. Amar;
4. Dulce;

44. Urm toarele papile au muguri gustativi:

1. Circumvalate;
2. Fungiforme;
3. Foliolate;
4. Filiforme;

45. Particip la aprecierea calitat ții alimentelor:

1. Analizatorul olfactiv;
2. Analizatorul vizual;
3. Analizatorul gustativ;
4. Analizatorul kinestezi;

46. Receptorii analizatorului kinestezi sunt localizați în:

1. Periost;
2. Ligamente;
3. Articulații;
4. Mu chi;

47. Receptorii pentru durere sunt stimulați de factori:

1. Mecanici;
2. Chimici;
3. Termici;
4. Lumino i;

48. Relaxarea muscular este prevenit prin:

1. Intinderea fusurilor;
2. Relaxarea mu chilor;
3. Activarea fusurilor;

4. Conracția mu chilor;

49. Sunt culori primare:

1. Ro u;
2. Verde;
3. Albastru;
4. Alb;

50. Vestibulul membranos:

1. Este format dintr-un sistem de camere;
2. Conține sacula;
3. Este situat in interiorul labirintului osos;
4. Conține utricula;

51. Corpusculii Ruffini:

1. Se g sesc în stratul superficial al capsului articulare;
2. Sunt situați în derm;
3. Recepționează mi c rile din articulații;
4. Sunt receptori pentru cald;

52. Retina:

1. Se întinde posterior de ora serrata;
2. Pata oarb este situat în dreptul axului vizual;
3. La nivelul petei galbene se g sesc;
4. Pata galben conține numai conuri;

53. Receptorii maculari:

1. Otolitele apas prin greutatea lor pe cilii celulelor de susținere;
2. Sunt stimulați în condiții statice;
3. Otolitele sunt mai dense decât perilimfa;
4. Sunt stimulați de c tre otolite;

54. Calea vestibular :

1. Protoneuronul se afl în ganglionul Scarpa;
2. Conține nucleul vestibular inferior;
3. Conține nucleul vestibular superior;
4. Dendritele protoneuronului ajung la celulele cu cili din utricul ;

55. Membrana tectoria se g se te deasupra:

1. Membranei vestibulare;
2. Celulelor ciciate interne;
3. Canalului cohlear;

4. Celulelor ciliate externe;

56. Una din următoarele cîmpuri are pe traiectul său 4 neuroni:

1. Gustativ ;
2. Vestibular ;
3. Olfactiv ;
4. Vizual ;

57. La tineri:

1. Punctul proximal se află la 25 cm de ochi;
2. Retina este situată la mai puțin de 17 mm de centrul optic;
3. Punctul remotum este situat la 6m de ochi;
4. La nivelul corneei există mai multe raze de curbură ;

58. Receptorii termici:

1. Sunt corpusculii Krause;
2. Sunt terminații nervoase libere;
3. Sunt corpusculii Ruffini;
4. Terminațiile nervoase sunt amielinice;

59. Axonul deutoneuronului cîmpii vestibulare intră în componența fasciculelor:

1. Fasciculul vestibulo-cerebelos;
2. Fasciculul vestibulo-spinal;
3. Fasciculul vestibulo-nuclear;
4. Fasciculul vestibulo-talamic;

60. Sunt situați în hipoderm:

1. Bulbii firelor de păr;
2. Corpusculii Vater-Pacini;
3. Glomerulii glandelor sudoripare;
4. Corpusculii Golgi-Mazzoni;

R SPUNSURI :

Complement simplu

- 1.B (pag. 45)
- 2.E (pag. 45)
- 3.D (pag. 45)
- 4.B (pag. 38-39)
- 5.B (pag. 42)
- 6.C (pag. 45)
- 7.B (pag. 39)
- 8.C (pag. 41)
- 9.C (pag. 43)
- 10.E (pag. 43)
- 11.C (pag. 45)
- 12.C (pag. 39)
- 13.A (pag. 38)
- 14.D (pag. 51)
- 15.B (pag. 27,41,68-69)
- 16.D (pag. 43)
- 17.B (pag. 50)
- 18.E (pag. 43)
- 19.A (pag. 42)
- 20.E (pag. 41)
- 21.A (pag. 38)
- 22.B (pag. 51)
- 23.B (pag. 41)
- 24.E (pag. 41)
- 25.D (pag. 44)
- 26.B (pag. 44)
- 27.D (pag. 47)
- 28.C (pag. 42)
- 29.C (pag. 47)
- 30.D (pag. 49)

Complement grupat

- 31.A (pag. 45)
- 32.A (pag. 39)
- 33.A (pag. 45)
- 34.E (pag. 38-39)
- 35.C (pag. 41)
- 36.C (pag. 39,41)
- 37.A (pag. 44)
- 38.E (pag. 48)
- 39.A (pag. 51)
- 40.E (pag. 51)
- 41.C (pag. 52)
- 42.D (pag. 41)
- 43.C (pag. 43)
- 44.A (pag. 43)
- 45.B (pag. 42)
- 46.E (pag. 41)
- 47.A (pag. 39)
- 48.B (pag. 41)
- 49.A (pag. 47)
- 50.C (pag. 49)
- 51.E (pag. 39,41)
- 52.B (pag. 44-45)
- 53.C (pag. 51)
- 54.A (pag. 50)
- 55.C (pag. 50, Fig. 54)
- 56.E (pag. 42,43,47,50,51)
- 57.B (pag. 46)
- 58.E (pag. 39)
- 59.E (pag. 50)
- 60.E (pag. 38-39)

ANALIZATORII

Întrebări realizate de Asistent Universitar Dr. Ioan Alexandru Bulescu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Următoarea afirmație despre urechea internă este falsă:

- A. este format dintr-o serie de încăperi, numite labirint osos
- B. în interiorul labirintului osos se află labirintul membranos
- C. între labirintul osos și cel membranos se află perilemfa
- D. labirintul osos este format din vestibulul osos, canalele semicirculare osoase și melcul osos
- E. cuprinde lanțul articular de osicioare

2. Următoarea afirmație despre urechea medie nu este adevărată:

- A. Conține ciocanul, nicovala și scărița
- B. Este o cavitate pneumatică
- C. Este situată în osul temporal
- D. Comunică prin peretele lateral cu nazofaringele
- E. Timpanul este peretele ei lateral

3. Puterea de refracție a corneei este de:

- A. 80 de dioptrii
- B. 40 de dioptrii
- C. 20 de dioptrii
- D. 60 de dioptrii
- E. 90 de dioptrii

4. Despre acomodare sunt adevărate următoarele, cu excepția :

- A. Reprezintă variația puterii de refracție a cristalinului
- B. Se datorează elasticității cristalinului
- C. Se datorează mușchilor ciliar
- D. Se datorează aparatului suspensor al cristalinului
- E. Mușchii ciliar este organ pasiv al acomodării

5. Este adevărat despre mecanismul recepției auditive:

- A. Unda sonoră pune în vibrație direct lanțul osicular
- B. Perforațiile de timpan duc la pierderea auzului
- C. Depolarizările celulelor senzoriale duc la reducerea frecvenței potențialelor de acțiune

- D. Celulele de la nivelul organului Corti transformă energia mecanică a sunetelor în impuls nervos
- E. De la nivelul lanțului osicular, unda sonoră este transmisă mai departe ferestrei rotunde

6. Sunt receptori gustativi :

- A. Termoreceptori
- B. Chemoreceptori
- C. Mecanoreceptori
- D. Osmoreceptori
- E. Baroreceptori

7. Numărul de mirosuri primare este de:

- A. 50
- B. 500
- C. 5000
- D. 50000
- E. 10000

8. Omul poate distinge până la:

- A. 10000 de mirosuri
- B. 100000 de mirosuri
- C. 50 de mirosuri
- D. 500 de mirosuri
- E. 5000 de mirosuri

9. Corpusculii Golgi sunt receptori ai cărori sensibilități :

- A. Interoceptive
- B. Proprioceptive kinestezice
- C. Tactile fine
- D. Dureroase
- E. Gustative

10. Unde se găsește tritoneuronul căii optice:

- A. Talamus
- B. Hipotalamus
- C. Retin
- D. Corpul geniculat lateral
- E. Corpul geniculat medial

11. Cavitatea urechii medii se găsește separat în osul :

- A. Etmoid
- B. Sfenoid

- C. Temporal
- D. Occipital
- E. Parietal

12. Receptorii analizatorului kinestezic nu sunt așezați în:

- A. Epiderm
- B. Periost
- C. Mu chi
- D. Articulații
- E. Tendoane

13. Este organul activ al acomodării :

- A. Cristalinul
- B. Cristaloida
- C. Retina
- D. Mu chiul ciliar
- E. Procecele ciliare

14. Amplitudinea maximă a sunetelor percepute de urechea umană este de :

- A. 100 dB
- B. 130 dB
- C. 200 dB
- D. 230 dB
- E. 30 dB

15. Care dintre următoarele gusturi nu face parte din gusturile primare:

- A. Gustul iute
- B. Gustul acru
- C. Gustul dulce
- D. Gustul sărat
- E. Gustul amar

16. Unde se găsește al doilea neuron al căii olfactive :

- A. Bulbul olfactiv
- B. Talamus
- C. Hipotalamus
- D. Corpul geniculat medial
- E. Hipocamp

17. Unde este situată aria gustativă :

- A. Girul postcentral, în partea sa inferioară
- B. Girul precentral
- C. Girul temporal superior

- D. Girul postcentral, în partea sa superioară
- E. Girul cingular

18. Lama ciuruită a etmoidului este străbătută de:

- A. Axonii celulelor mitrale
- B. Dendritele celulelor mitrale
- C. Axonii celulelor bipolare din mucoasa olfactivă
- D. Dendritele celulelor bipolare din mucoasa olfactivă
- E. Tractul olfactiv

19. Referitor la corneă, următoarea afirmație este falsă :

- A. Face parte din tunica fibroasă
- B. Este transparentă
- C. Prezintă puține vase de sânge
- D. Prezintă numeroase fibre nervoase
- E. Are o putere de refracție de aproximativ 40 de dioptrii

20. Despre corpusculii Golgi-Mazzoni este adevărat că :

- A. Sunt o varietate a corpusculilor Meissner
- B. Sunt o varietate a discurilor Merkel
- C. Sunt o varietate a corpusculilor Ruffini
- D. Sunt o varietate a corpusculilor Krause
- E. Sunt o varietate a corpusculilor Vater-Pacini

21. Din tunica medie a globului ocular fac parte, cu excepția :

- A. Retina
- B. Coroidă
- C. Corpul ciliar
- D. Irisul
- E. Mușchiul ciliar

22. Despre globul ocular sunt adevărate următoarele, cu excepția :

- A. Are formă aproximativ sferică
- B. Este situat în orbită
- C. Este format din trei tunici concentrice și medii refringente
- D. Tunica externă este formată anterior de sclerotică
- E. Sclerotică este opacă

23. Dintre proprioreceptori fac parte:

- A. Corpusculii Meissner
- B. Corpusculii Krause
- C. Discurile Merkel
- D. Corpusculii neurotendinosi Golgi

E. Fibre anulospirale

24. Care dintre următorii sunt receptori pentru rece:

- A. Corpusculii Meissner
- B. Corpusculii Krause
- C. Fibrele anulospirale
- D. Corpusculii Ruffini
- E. Corpusculii Pacini

25. Unde se găsește membrana otolitică :

- A. Creasta ampulară
- B. Columela
- C. Organul Corti
- D. Canalele semicirculare membranoase
- E. Utricula și sacula

26. În structura retinei se găsesc celule cu conuri în număr de :

- A. 6-7 milioane
- B. 60-70 milioane
- C. 600-700 milioane
- D. 5-6 milioane
- E. 7-8 milioane

27. Despre urechea medie sunt adevărate următoarele afirmații :

- A. Peretele ei lateral prezintă fereastră ovală
- B. Peretele ei lateral prezintă fereastră rotundă
- C. Conține în interiorul său un lanț articular
- D. Peretele ei medial este reprezentat de timpan
- E. Peretele ei lateral este comunicat cu nazofaringele

28. Următoarea afirmație este adevărată:

- A. Hipermetropia se corectează cu lentile divergente
- B. Hipermetropia se corectează cu lentile convergente
- C. Hipermetropia se corectează cu lentile cilindrice
- D. Miopia se corectează cu lentile convergente
- E. Astigmatismul se corectează cu lentile convergente

29. Este adevărat despre analizatorul acustico-vestibular:

- A. Nervul colear și nervul auditiv formează perechea VII de nervi cranieni
- B. Ganglionul Scarpa se află pe traiectul nervului colear
- C. Ganglionul Corti se află pe traiectul nervului vestibular
- D. Este localizat în urechea medie
- E. Este localizat la nivelul urechii interne

30.Endolimfa este situat :

- A. în urechea extern
- B. în urechea medie
- C. în rampa vestibular
- D. în rampa timpanic
- E. în canalul cohlear

COMPLEMENT GRUPAT

31.Sunt adev rate urm toarele afirmații despre urechea medie:

- 1. Se găsește în stâncă temporalului
- 2. Este o cavitate pneumatică
- 3. Conține lanțul osicular
- 4. Are rolul de a capta sunetele

32.Despre analizatorul acustico-vestibular sunt adev rate:

- 1. Pe traiectul nervului acustic se găsește ganglionul Scarpa
- 2. Pe traiectul nervului acustic se găsește ganglionul Corti
- 3. Pe traiectul nervului vestibular se găsește ganglionul Corti
- 4. Pe traiectul nervului vestibular se găsește ganglionul Scarpa

33.Fac parte din tunica vascular a globului ocular:

- 1. Corneea
- 2. Umoarea apoasă
- 3. Retina
- 4. Corpul ciliar

34.Fac parte din nucleii vestibulari:

- 1. Lateral
- 2. Medial
- 3. Superior
- 4. Anterior

35.Din structura globului ocular fac parte, cu excepția:

- 1. Corneea
- 2. Irisul
- 3. Mușchiul ciliar
- 4. Mușchii extrinseci

36.Mediile refringente ale globului ocular sunt:

- 1. Retina

2. Cristalinul
3. Coroida
4. Corpul vitros

37.Despre analizatorul gustative sunt adev rate urm atoarele afirmații:

1. Receptorii sunt chemoreceptori
2. Mugurii gustativi au form ovoidal
3. Protoneuronii se afl în ganglionii nervilor vag i glosofaringian
4. Deutoneuronul se afl în punte

38.Receptorii analizatorului kinestezi sunt situați în :

1. Mu chi
2. Articulații
3. Periost
4. Tegument

39.Au al treilea neuron în talamus c ile:

1. Gustativ
2. Proprioceptiv de control al mi c rii
3. Kinestezi
4. Olfactiv

40.Proiecția corticală a căii olfactive se găsește la nivelul:

1. Girului postcentral
2. Girului precentral
3. Girului temporal superior
4. Girului hipocampic

41.Este adev rat despre analizatorul olfactiv:

1. Pentru a putea fi mirosit , o substanță trebuie să fie volatilă și solubilă
2. Omul poate distinge pân la 10000 de mirosuri
3. Exist doar 50 de mirosuri primare
4. Omul poate distinge pân la 50 de mirosuri

42.Protoneuronul c ii gustative se afl :

1. La nivelul ganglionului de pe traiectul nervului glosofaringian
2. La nivelul ganglionului trigeminal
3. La nivelul ganglionului de pe traiectul nervului vag
4. La nivelul ganglionului spiral

43.Sunt adev rate despre epiderm urm toarele, cu excepția :

1. Este bogat vascularizat
2. Conține terminații nervoase libere
3. Este epiteliu nekeratinizat
4. Se hrănește prin osmoz

44.Analizatorii :

1. Realizează doar analiza cantitativă a stimulilor din mediul extern
2. Realizează doar analiza calitativă a stimulilor din mediul extern
3. Realizează analiza calitativă și cantitativă a stimulilor din mediul intern
4. Segmental intermediar conduce stimuli la scoarța cerebrală

45.Despre derm sunt adev rate :

1. Conține vase de sânge
2. Conține terminații nervoase
3. Conține anexe cutanate
4. În stratul reticular elementele celulare sunt relative rare

46.Este fals despre receptorii tactili:

1. Sunt stimulați de deformări mecanice
2. Sunt mecanoreceptori
3. Sunt localizați în derm
4. Sunt mai numeroși în tegumentele cu păr

47.Despre fusurile neuromusculare sunt adev rate urm toarele, cu excepția :

1. Sunt diseminate printre fibre musculare striate
2. Sunt formate din 10-20 de fibre musculare modificate
3. Au inervație senzitivă și motorie
4. Au doar inervație motorie

48.Despre segmentele fiecărui analizator este adev rat :

1. Segmentul periferic transmite informațiile la scoarța cerebrală
2. Calea directă a segmentului intermediar este sistemul reticular ascendent activator
3. Calea indirectă conduce impulsurile rapide și specifice
4. Segmental central este reprezentat de aria din scoarța care transformă stimuli în senzații

49.Tunica externă a globului ocular este reprezentată de :

1. Corneea
2. Coroid

3. Sclerotic
4. Iris

50. Este fals despre retina :

1. Pata oarbă prezintă în centru foveea centralis
2. Foveea centralis conține numai bastonașe
3. Bastonașele sunt adaptate pentru vederea în lumină puternică
4. Pata oarbă este situată superior și lateral de pata galbenă

51. Mediile refringente ale globului ocular sunt:

1. Cristalinul
2. Umoarea apoasă
3. Corpul vitros
4. Irisul

52. Este adevărat despre tunica medie a globului ocular:

1. Mușchii ciliari sunt mușchi striati
2. Irisul este pe fața posterioară a cristalinului
3. Coroida prezintă anterior orificiul pentru nervul optic
4. Corpul ciliar este situat posterior de ora serrata

53. Sunt false despre mecanismul recepției auditive:

1. Baza melcului rezonază cu sunete de frecvență înaltă
2. Vârful melcului rezonază cu sunete de frecvență înaltă
3. Mijlocul membranei bazilare rezonază cu sunete de frecvență medie
4. Înclinarea cililor celulelor auditive în orice parte determină depolarizarea celulelor

54. Despre calea acustică este adevărat :

1. Primul neuron se află în ganglionul Corti
2. Primul neuron se află în ganglionul Scarpa
3. Al doilea neuron se află în punte
4. Al doilea neuron se află în bulb

55. Despre tractul optic sunt adevărate următoarele :

1. Ajunge la metatalamus
2. La nivelul metatalamusului, fibrele tractului optic fac sinapsă cu deutoneuronul
3. Axonii tritoneuronului se proiectează în jurul scizurii calcarine
4. Aria vizuală secundară reprezintă segmentul intermediar al analizatorului vizual

56. De la nivelul deutoneuronului căile vestibulare pornesc următoarele fascicule:

1. Vestibulo-spinal

2. Vestibulo-talamic
3. Vestibulo-cerebelos
4. Vestibulo-talamic

57. Reflexul pupilar fotomotor are următoarele caracteristici :

1. Este reglat de centrii corticale și coliculi cvadrigemeni superiori
2. Contrakția mușchilor circulari ai irisului este răspuns la scăderea intensității luminoase
3. Contrakția mușchilor radiari ai irisului este răspuns la lumină intensă
4. Este un reflex cu centrul în talamus

58. Se găsesc receptori gustativi la nivelul papilelor :

1. Caliciforme
2. Fungiforme
3. Foliate
4. Filiforme

59. Receptorii termici sunt :

1. Terminații cu diametru mic
2. Terminații nemielinizate
3. Receptorii pentru rece sunt mai numeroși
4. Receptorii pentru cald sunt mai numeroși

60. Tunica internă a globului ocular conține:

1. Cristalinul
2. Irisul
3. Corneea
4. Retina

R SPUNSURI :

Complement simplu

1. E (pag.49)
2. D (pag.49)
3. B (pag.45)
4. E (pag.45)
5. D (pag.51)
6. B (pag.43)
7. A (pag.42)
8. A (pag. 42)
9. B (pag.41)
- 10.D (pag. 47)
11. C (pag. 49)
12. A (pag.41)
13. D (pag.45)
14. B (pag. 51)
15. A (pag. 43)
16. A (pag.42)
17. A (pag. 43)
18. C (pag.42)
19. C (pag 44-45)
- 20.E (pag.39)
21. A (pag.44)
22. D (pag. 44)
23. E (pag.39-41)
24. B (pag. 38-39)
25. E (pag.49-50)
26. A (pag.45)
27. C (pag.49)
28. B (pag. 46)
29. E (pag.49)
30. E (pag. 49)

Complement grupat

- 31.A (pag.49)
32. C (pag. 49)
33. D (pag.44-45)
34. A (pag.50)
35. D (pag. 44-45)
36. C (pag. 44-45)
37. A (pag.43)
38. A (pag. 41)
39. B (pag.41-43)
40. D (pag. 42)
41. A (pag.42)
42. B (pag.43)
43. B (pag.38)
- 44.D (pag.38)
45. E (pag.38)
46. D (pag.39)
47. C (pag.41)
48. D (pag.38)
49. B (pag.44)
50. E (pag.45)
51. A (pag.44-45)
52. E (pag.44)
53. C (pag.51)
54. B (pag.50)
55. B (pag. 47)
56. E (pag.50-51)
57. E (pag.46)
58. A (pag.43)
59. A (pag.39)
60. D (pag.44-45)