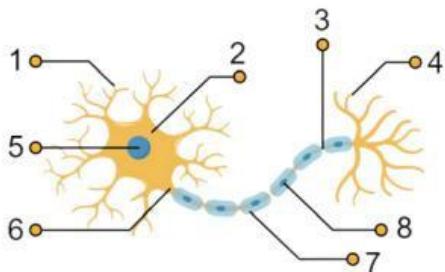


**PENILAIAN HARIAN
SISTEM KOORDINASI**

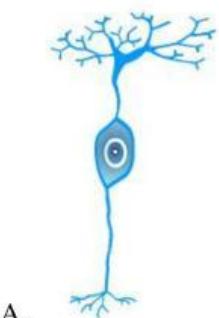
Nama :
Kelas :
Hari/Tanggal :

1. Perhatikan gambar struktur neuron di bawah ini!

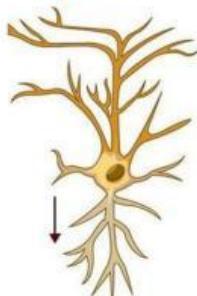


Bagian neuron yang berfungsi untuk menerima rangsang, menghasilkan selubung myelin, mempercepat hantaran rangsangan, dan meneruskan rangsang ke sel saraf selanjutnya secara berurutan ditunjukkan oleh nomor

- A. 2, 7, 6, dan 3
B. 1, 8, 3, dan 4
C. 4, 7, 3 dan 6
D. 1, 7, 6, dan 4
E. 2, 8, 6, dan 4
2. Berdasarkan struktur (juluran sitoplasma), terdapat tiga macam neuron. Yakni neuron multipolar, neuron bipolar dan neuron unipolar (pseudonipolar). Neuron multipolar merupakan neuron yang memiliki satu akson dan dua dendrit atau lebih. Yang termasuk struktur neuron multipolar adalah ...



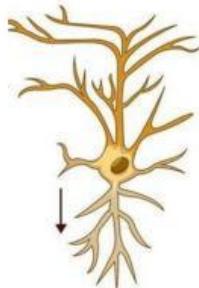
A.



B.



C.

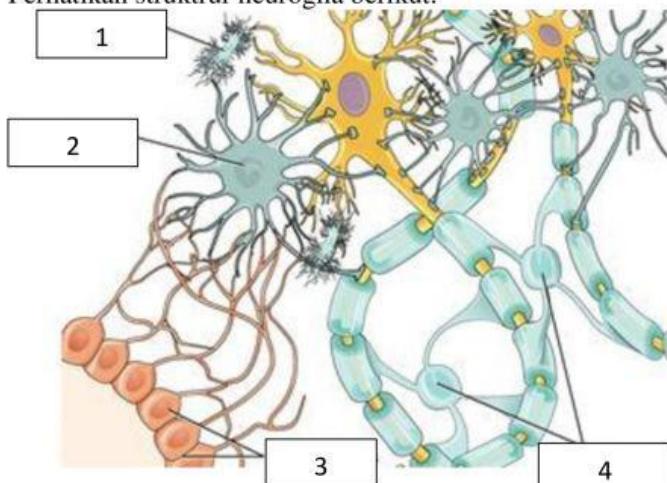


D.



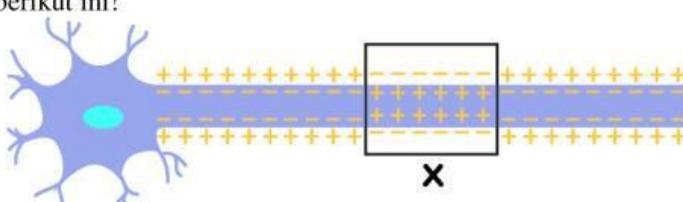
E.

3. Perhatikan struktur neuroglia berikut.



Fungsi dari bagian yang ditunjukkan pada nomor 4 adalah ...

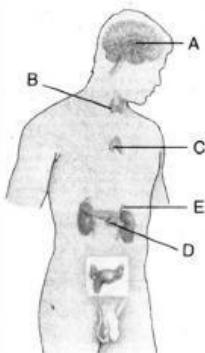
- A. Regenerasi sel
 - B. Sebagai pertahanan
 - C. Mempercepat jalannya impuls
 - D. Membentuk lapisan mielin untuk melapisi akson
 - E. Melapisi rongga otak dan sumsum tulang belakang
4. Habibi mencium aroma tidak sedap dari tempat pembuangan sampah yang menyebabkan ia rasa ingin muntah. Aroma tidak sedap tersebut diterima oleh ujung saraf autonom nomor ...
- A. CN I olfaktori
 - B. CN II optik
 - C. CN VIII vestibulokoklear
 - D. CN IX glosofaring
 - E. CN X vagus
5. Perhatikan aktivitas berikut.
- 1) Terangkatnya kaki Aisy saat menginjak paku
 - 2) Dika memegang buku
 - 3) Chelsea batuk-batuk
 - 4) Tangan Bagus menjauh ketika menyentuh benda panas
 - 5) Farabi berjalan kaki pulang sekolah
 - 6) Alya mengetik tugas di laptop
- Berdasarkan aktivitas tersebut, yang termasuk ke dalam gerak refleks adalah ...
- A. 1, 2, dan 3
 - B. 1, 3 dan 4

- C. 2, 5 dan 6
 D. 2, 4 dan 5
 E. 3, 5 dan 6
6. Perhatikan tahap-tahap dalam mekanisme jalannya impuls berikut.
 1) Efektor
 2) Neuron motorik
 3) Reseptor
 4) Rangsang
 5) Neuron sensorik
 6) Interneuron di otak
 Urutan mekanisme jalannya impuls saat akan mengendarai motor adalah ...
 A. 4-1-2-3-5-6
 B. 4-1-3-5-2-6
 C. 4-3-5-6-2-1
 D. 4-3-5-6-1-2
 E. 4-5-6-2-3-1
7. Perhatikan gambar berikut ini!
- 
- Pernyataan yang sesuai dengan tahap penghantaran impuls yang terjadi pada bagian X adalah ...
- A. bagian X merupakan tahap polarisasi yang terjadi ketika membran sel bernilai negatif.
 B. tahapan yang terjadi pada bagian X adalah repolarisasi dimana protein kanal ion K⁺ membuka.
 C. tahapan yang terjadi pada bagian X adalah depolarisasi yang terjadi ketika membran sel lebih positif karena karena kanal ion Na⁺ terbuka.
 D. tahapan X merupakan tahapan repolarisasi akan menyebabkan potensial aksi atau impuls jika potensial membran mencapai threshold.
 E. bagian X merupakan tahapan hiperpolarisasi yang terjadi ketika potensial membran sel saraf di bagian dalam lebih negatif daripada kondisi saat istirahat.
8. Perhatikan gambar berikut.
-
- Saat pelajaran fisika, guru meminta Ridwan untuk mengerjakan soal di papan tulis. Saat Ridwan memikirkan cara untuk menjawab soal tersebut, bagian otak yang terlibat ditunjukkan oleh angka ..
- A. 1
 B. 2
 C. 3
 D. 4
 E. 5
9. Saraf kranial termasuk ke dalam sistem saraf tepi. Saraf kranial yang neuron motoriknya membawa impuls dari medula ke otot lidah dan neuron sensorinya membawa informasi dari spindel otot lidah adalah ..
 A. Saraf fasial
 B. Saraf vagus

- C. Saraf hipoglosal
 D. Saraf glofaring
 E. Saraf aksesoris spinal
10. Seorang pasien berumur 70 tahun. Pasien tersebut mengalami penurunan kemampuan dalam mengingat. Selain itu, pasien tersebut juga kehilangan kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Berdasarkan ciri-cirinya, dapat disimpulkan bahwa pasien tersebut mengalami gangguan yang disebut ...
 A. Afasia
 B. Ataksia
 C. Neuritis
 D. Meningitis
 E. Alzheimer
11. Perhatikan beberapa pernyataan berikut.
 (1) Penerima pesan adalah efektor (otot/kelenjar)
 (2) Bekerja secara lambat
 (3) Berdampak pada lokasi yang luas
 (4) Respon hanya dalam waktu singkat
 (5) Efek bersifat tidak permanen dan reversibel
 (6) Mengantarkan rangsangan dalam waktu lebih lambat
 Ciri-ciri sistem saraf dan sistem endokrin yang paling tepat ditunjukkan oleh angka ...
- | | ciri-ciri sistem saraf | ciri-ciri sistem endokrin |
|----|------------------------|---------------------------|
| A. | 1, 2 dan 3 | 4, 5 dan 6 |
| B. | 1, 4 dan 5 | 2, 3 dan 6 |
| C. | 2, 3 dan 5 | 1, 4 dan 6 |
| D. | 2, 4 dan 6 | 1, 3 dan 5 |
| E. | 3, 4 dan 5 | 1, 2 dan 6 |
12. Perhatikan gambar berikut.
- 
- Gangguan yang dialami oleh pria pada gambar tersebut dikarenakan adanya hipersekresi hormon tertentu yang dihasilkan oleh kelenjar ...
 A. timus
 B. tiroid
 C. gonad
 D. hipofisis
 E. paratiroid
13. Hormon-hormon berikut yang dihasilkan oleh kelenjar hipofisis lobus anterior adalah ...
 A. ACTH, MSH dan oksitosin
 B. ICHS, oksitosin dan MSH
 C. ACTH, FSH dan ICSH
 D. MSH, ADH dan ICHS
 E. MSH, ADH dan FSH
14. Apabila seseorang yang sudah dewasa kelebihan hormon X dapat menimbulkan suatu gangguan Y. gangguan tersebut ditandai dengan peningkatan metabolisme, berat badan menurun, frekuensi denyut jantung meningkat, bola mata menonjol. Berdasarkan uraian tersebut, hormon X dan gangguan Y yang dimaksud adalah ...

	Hormon X	Gangguan Y
A.	Tiroksin	hipotiroidisme
B.	Tiroksin	hipertiroidisme
C.	Paratormon	hiperparatiroidisme
D.	Paratormon	hipoparatiroidisme
E.	Somatotropin	Akromegali

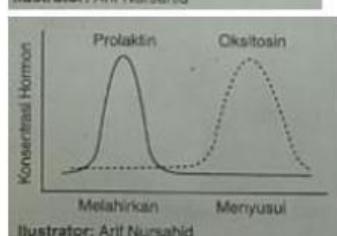
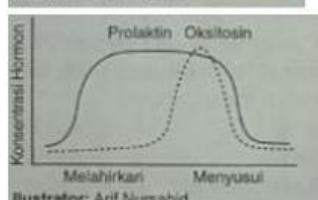
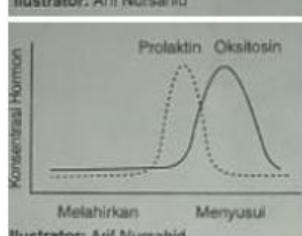
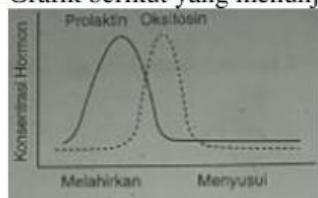
15. Perhatikan gambar kelenjar endokrin di bawah ini.

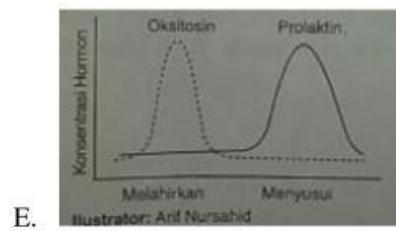


Kelenjar yang berperan mengendalikan perkembangan sistem imunitas adalah ...

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D
- E. E

16. Grafik berikut yang menunjukkan aktivitas hormon oksitosin dan prolaktin adalah



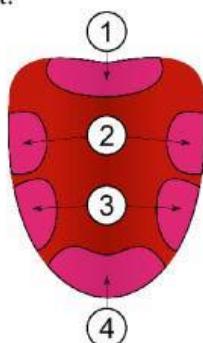


17. Annisa sudah 8 minggu terlambat datang bulan, kemudian ia mencoba alat tes kehamilan dan mendapat seperti ini.



Alat tersebut menunjukkan garis dua yang artinya terdeteksi kehamilan. Garis dua ini muncul karena adanya suatu hormon. Hormon tersebut dihasilkan oleh ...

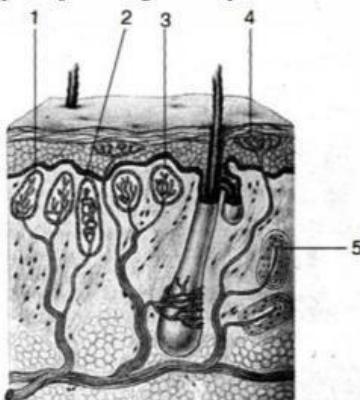
- A. tiroid
 - B. timus
 - C. hipofisis
 - D. plasenta
 - E. hipotalamus
18. Perhatikan skema pengecap pada lidah berikut.



Ketika Faishal meminum jamu daun pepaya, setelah itu diakhiri dengan minum sirup coco pandan. Maka area pada lidah yang paling peka terhadap rasa tersebut secara berurutan ditunjukkan oleh nomor ...

- A. 1 dan 2
 - B. 1 dan 4
 - C. 2 dan 3
 - D. 2 dan 4
 - E. 3 dan 4
19. Farah mematikan lampu kamarnya sehingga suasannya menjadi gelap. Namun, tiba-tiba adiknya masuk kamar dan menyalakan lampu. Pada saat lampu menyala, di dalam organ mata Farah terjadi gerakan sirkuler pada iris yang mengalami ...
- A. kontraksi sehingga pupil tetap
 - B. kontraksi sehingga pupil mengecil
 - C. relaksasi sehingga pupil mengecil
 - D. kontraksi sehingga pupil membesar
 - E. relaksasi sehingga pupil membesar
20. Telinga berfungsi sebagai indera pendengar sekaligus menjaga keseimbangan dan menentukan posisi tubuh. Bagian telinga yang berfungsi menyeimbangkan tekanan udara pada kedua sisi gendang telinga adalah ...
- A. telinga luar – saluran telinga
 - B. telinga tengah – saluran eustachius
 - C. telinga tengah – koklea
 - D. telinga dalam – saraf pendengaran
 - E. telinga dalam – tingkap jorong

21. Pada saat memotong wortel, tanpa sengaja jari tangan Azqa tergores pisau. Reseptor kulit yang akan bekerja pada jari tangan Azqa tersebut ditunjukkan oleh angka...



Sumber: Neil A. Campbell dan Jane Reece, Biology
Fourth Edition, San Francisco, Benjamin-Cummings, 1996

- A. 1
 - B. 2
 - C. 3
 - D. 4
 - E. 5
22. Perhatikan bagian-bagian dalam indera pendengaran berikut.
- I. Saraf pendengaran
 - II. Otak
 - III. Gelombang suara
 - IV. Koklea
 - V. Lubang telinga
 - VI. Gendang telinga
 - VII. Tulang sanggurdi
 - VIII. Tulang martil
 - IX. Tulang landasan
 - X. Tingkap Jorong
- Urutan mekanisme kerja indra pendengaran adalah ...
- A. III-V-VI-VIII-IX-VII-X-IV-I-II
 - B. III-V-VI-VII-VIII-IX-X-IV-I-II
 - C. III-V-VI-IX-VIII-VII-X-IV-I-II
 - D. V-III-VI-VIII-IX-VII-IV-X-I-II
 - E. V-VI-VIII-IX-VII-X-IV-I-II-III
23. Pasha mengalami gangguan pada penglihatannya, yaitu saat melihat objek yang jauh terlihat kabur. Maka sebab itu, Pasha memberanikan diri memeriksakan matanya ke dokter. Hasil pemeriksaan menunjukkan bayangan terbentuk jauh di depan retina, oleh sebab itu dokter memberi saran kepada Pasha untuk menggunakan kacamata berlensa negatif. Berdasarkan paparan kasus tersebut, gangguan yang dialami Pasha disebabkan oleh ...
- A. lensa mata terlalu pipih
 - B. lensa mata terlalu cembung
 - C. hilangnya daya elastisitas lensa
 - D. tidak rata permukaan kornea
 - E. tidak serasi antara otot mata kanan dan kiri
24. Beberapa jenis NAPZA digunakan dalam pengobatan. Namun jika penggunaannya melebihi dosis dan tanpa pengawasan dokter, dapat berakibat buruk pada sistem koordinasi yaitu hilangnya koordinasi tubuh, peristiwa ini terjadi karena ...
- A. produksi dopamin berkurang
 - B. rusaknya membran prasinapsis
 - C. terjadi ikatan antara neurotransmitter
 - D. vesikel-vesikel tidak mampu melepaskan neurotransmitter
 - E. neurotransmitter tidak dapat berdifusi melewati celah sinapsis

25. Perhatikan jenis NAPZA berikut.

- (1) Lem
- (2) Ganja
- (3) Bensin
- (4) Kafein
- (5) Eksktasi
- (6) Alkohol
- (7) Amfetamin
- (8) Jamur kotoran sapi

Bahan yang terkadang disalahgunakan penggunaannya oleh para remaja dan menimbulkan efek negatif halusinasi ditunjukkan oleh nomor ...

- A. 1, 2, 3 dan 8
- B. 1, 2, 4 dan 8
- C. 1, 3, 4 dan 6
- D. 2, 5, 6 dan 7
- E. 4, 5, 6 dan 7