



**YAYASAN NURUL MUKHTAR
MADRASAH TSANAWIYAH (MTs) NURUL MUKHTAR
NGGERU BOLO KAB. BIMA**

Status Terakreditasi , Nomor Statistik : 1 2 1 2 5 2 0 6 0 0 3 7

Alamat: Nggeru Kec.Bolo Kab.Bima NTB Kode Pos 84161 Telp.082359481321

PENILAIAN AKHIR SEMESTER TAHUN AJARAN 2022/2023

Mata Pelajaran : IPA BOLOGI Nama :
Kelas/semester : IX/2
Guru Pembimbing : MUHAJMIN, S.Pd No Urut :

Pilihlah salah satu jawaban yang benar

1. Tubuh melakukan proses metabolisme. Salah satu proses metabolisme yang terjadi pada tubuh kita adalah terjadinya proses ekskresi. Berikut adalah Proses yang termasuk ekskresi adalah...
 - A. Pengeluaran insulin dari pankreas.
 - B. Keluarnya feses dari anus.
 - C. Pengeluaran saliva dari glandula saliva.
 - D. Pengeluaran CO₂ paru paru.
2. Perhatikan fungsi organ ekskresi di bawah ini!
 1. Tempat penghancuran sel darah merah.
 2. Tempat sintesis asam lemak.
 3. Mengubah glukosa menjadi glikogen.
 4. Tempat penyimpanan vitamin C.Satu di antara fungsi hati adalah sebagai organ ekskresi. Berikut adalah fungsi dari hati adalah...
 - A. 1 dan 2
 - B. 1 dan 3
 - C. 2 dan 4
 - D. 3 dan 4
3. Lapisan kulit pada epidermis sebagai berikut:
 1. Stratum lusidum
 2. Stratum granulosum
 3. Stratum germinativum
 4. Stratum korneum

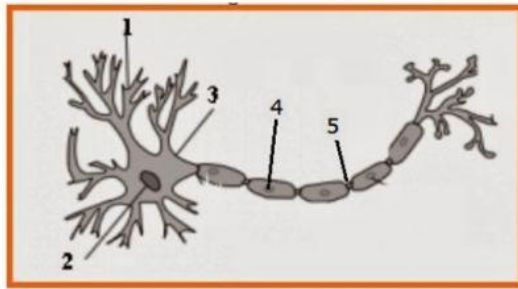
Urutan lapisan kulit dari luar ke dalam adalah...

- A. 1, 2, 3, 4
 - B. 4, 1, 3, 2
 - C. 4, 1, 2, 3
 - D. 1, 4, 2, 3
4. Pada ginjal terdapat nefron. Nefron sangat berperan dalam melaksanakan fungsi ginjal. Glomerulus dan kapsula bowman merupakan bagian nefron yang berfungsi...
- A. Menyaring darah dan menangkap filtrat.
 - B. Mereabsorpsi air ke dalam darah.
 - C. Menguraikan racun-racun yang berbahaya.
 - D. Mereabsorpsi ion dan nutrisi.
5. Pada proses pembentukan urine zat-zat yang terlarut dalam darah (garam, glukosa, urea, asam amino, dan amonia) mengalir ke dalam ginjal untuk diproses. Tempat dan proses awal pembentukan urine tersebut adalah...
- A. Filtrasi di glomerulus
 - B. Reabsorpsi di glomerulus
 - C. Reabsorpsi di tubulus kontortus distal
 - D. Filtrasi di tubulus kontortus proksimal
6. Faktor yang memengaruhi proses pembentukan urine adalah...
- A. Aldosteron, insulin, enzim renin, dan kadar lemak dalam darah
 - B. ADH, suhu lingkungan, dan jumlah air yang diminum
 - C. pH, darah, alkohol, suhu tubuh, dan rasa lapar
 - D. Usia, berat badan, suhu lingkungan, dan ADH
7. Perhatikan beberapa organ tubuh manusia di bawah ini!
- 1. Paru-paru
 - 2. Jantung
 - 3. Ginjal
 - 4. Lambung
- Di antara organ-organ tersebut yang berfungsi sebagai organ ekskresi adalah...
- A. 1 dan 2
 - B. 1 dan 3
 - C. 2 dan 4
 - D. 2 dan 5
 - E. 3 dan 5

8. Bagian-bagian ginjal dari luar ke dalam adalah...
- Pelvis-medula-korteks
 - Korteks-medula-pelvis
 - Medula-korteks-pelvis
 - Korteks-pelvis-medula
9. Berikut ini adalah reaksi perombakan protein sebelum diekskresikan dari tubuh:
- 1) Protein \rightarrow Asam amino + E
 - 2) Asam amino \rightarrow Amonium + Amoniak + E
 - 3) Amoniak + Ornitin + $\text{CO}_2 \rightarrow$ Sitrulin
 - 4) Sitrulin + Amoniak \rightarrow Arginin
 - 5) Arginin \rightarrow Urea + Ornitin
- Proses yang hanya berlangsung di dalam hati adalah...
- 1 dan 2
 - 2 dan 3
 - 2 dan 4
 - 3 dan 5
10. Pak Riko sedang menjalani tes kesehatan. Dari hasil tes tersebut ternyata urin Pak Riko mengandung protein. Hal ini menunjukkan terjadinya gangguan pada bagian...
- Glomerulus
 - Kapsula bowman
 - Tubulus kolektifus
 - Tubulus kontortus proksimal
11. Zat yang diekskresikan oleh kulit adalah
- Urin
 - Keringat
 - Empedu
 - Karbon dioksida
12. Paru-paru sebagai salah satu organ ekskresi, menghasilkan...
- Urine
 - Keringat
 - Empedu
 - Karbon dioksida

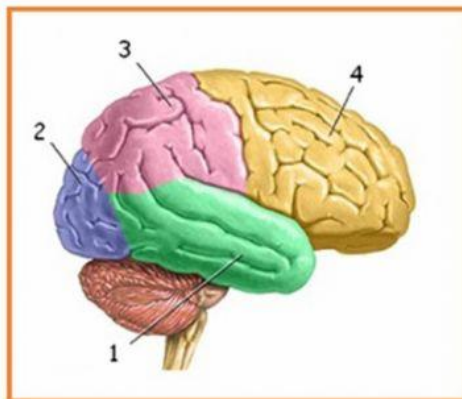
13. Zat yang diekskresikan oleh hati berasal dari...
- A. Pembuatan eritrosit
 - B. Perombakan eritrosit
 - C. Pembuatan leukosit
 - D. Perombakan leukosit
14. Urobilinogen sebagai salah satu ekskret (zat sisa) hati, berfungsi untuk...
- A. Pembentukan sel darah baru
 - B. Pengemulsi lemak
 - C. Perombakan hemoglobin
 - D. Pewarna urin dan feses
15. Keadaan nefron ginjal yang membengkak sehingga tidak dapat melakukan fungsinya disebut...
- A. Nefritis
 - B. Sistitis
 - C. Meningitis
 - D. Prostatitis
16. Sistem koordinasi tubuh manusia terlaksana oleh adanya
- A. Otak dan sistem saraf
 - B. Otak dan sumsum tulang belakang
 - C. Sistem
 - D. Hormon dan sumsum tulang belakang
17. Sel saraf sensorik disebut juga sel saraf indera karena
- A. Menerima dan meneruskan rangsang dari reseptor ke sel saraf motoric
 - B. Membawa Rangsang dari receptor ke Otak atau sum-Sum Tulang Belakang
 - C. Membawa perintah dari otak atau sumsum tulang belakang
 - D. Menerima dan membawa rangsangan dari otot ke otak atau sumsum tulang belakang
18. Bagian sel saraf yang membungkus akson dan berfungsi sebagai isolator yaitu
- A. Sel Schwann
 - B. Badan Miesel
 - C. Nodus Ranvier
 - D. Selubung Mielin

19. Perhatikan gambar neuron (sel saraf) berikut ini



Bagian no 1, 2, dan 3 berturut-turut adalah . . .

- A. Dendrit, nucleus dan badan sel
 - B. Akson, badan sel, dan dendrit
 - C. Dendrit, badan sel, dan akson
 - D. Akson, dendrit, dan badan sel
20. Hubungan antara jenis sel saraf dan fungsinya yang benar terdapat pada...
- a. Neuron konektor Menghantarkan rangsangan dari reseptor ke pusat saraf
 - b. Neuron sensorik Menghantarkan tanggapan dari pusat saraf ke efektor
 - c. Interneuron Menghubungkan neuron sensorik dengan neuron motorik
 - d. Neuron motorik Menghantarkan rangsangan dari indera ke pusat saraf
21. Perhatikan gambar otak berikut ini! . . .



Berdasarkan gambar tersebut , bagian yang mengontrol pusat penglihatan ditunjukkan nomor...

- A. 1
 - B. 2
 - C. 3
 - D. 4
22. Susunan saraf tepi yang berasal dari otak adalah . . .
- A. 10 pasang
 - B. 12 pasang
 - C. 31 pasang
 - D. 33 pasang

23. Sistem saraf pusat tersusun atas . . .
- A. otak dan sumsum tulang belakang
 - B. Saraf simpatis dan saraf parasimpatis
 - C. Saraf somatik dan otak
 - D. Saraf somatik dan saraf otonom
24. .Otak dilindungi oleh empat lapisan membran. Membran yang melekat di otak dan berada di dalam lapisan paling dalam yaitu...
- A. Piameter
 - B. Meninges
 - C. Arakhnoit
 - D. Durameter
25. Fungsi sumsum tulang belakang adalah sebagai
- A. Penghantar dan penghambat rangsangan dari luar
 - B. Pusat kesadaran dan pengaturan rangsangan dari luar
 - C. Menghubungkan sistem saraf tepi ke otak
 - D. Koordinasi alat-alat tubuh, pusat kesadaran, kemauan, dan pikiran

Sukses ya....