



**YAYASAN PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN ISLAM
PONDOK PESANTREN DARUL MASHOLIH
SMA PLUS DARUL MASHOLIH**

Sekretariat : Dusun Babakan Simpar RT.14/06 Desa Simpar
Kec. Cipunagara Kab. Subang – Kode Pos 41253

**PENILAIAN AKHIR TAHUN
TAHUN PENGAJARAN 2020-2021**

Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas : XI

Hari, tanggal :
Waktu : 2 x Mata pelajaran

A. Pilihlah satu jawaban yang paling benar !

- Oksigen dari alveolus masuk ke dalam darah melalui proses
 - difusi
 - respirasi
 - bernapas
 - osmosis
 - transpor aktif
- Rongga hidung meneruskan udara masuk ke dalam paru-paru melewati
 - pleura
 - diafragma
 - laring
 - alveolus
 - Esophagus
- Alat pernapasan pada belalang ...
 - kulit
 - paru-paru
 - trakea dan insang
 - trakea
 - paru-paru
- Fungsi kantung udara ketika burung terbang yaitu ...
 - sebagai alat pernapasan
 - memperkeras suara
 - meringankan tubuh
 - mencegah pengeluaran panas tubuh
 - melindungi tubuh dari kedinginan
- Untuk memenuhi kebutuhan oksigen ketika istirahat, burung memiliki perlengkapan pernapasan, yakni
 - pleura
 - paru-paru
 - kantung udara
 - mioglobin
 - Labirin
- Pernapasan dengan menggunakan otot antar tulang rusuk disebut dengan
 - pernapasan perut
 - pernapasan hidung
 - inspirasi

- d. pernapasan dada
 - e. Ekspirasi
7. Bentuk dari reaksi kimia dan proses respirasi adalah ...
- a. $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \Rightarrow CO_2 + H_2O + \text{energi}$
 - b. $C_6H_{12}O_6 + O_2 \Rightarrow CO_2 + H_2O + \text{energi}$
 - c. $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \Rightarrow 6CO_2 + 6H_2O + \text{energi}$
 - d. $C_6H_{12}O_6 + O_2 \Rightarrow CO_2 + 6H_2O + \text{energi}$
 - e. $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \Rightarrow 6CO_2 + H_2O + \text{energi}$
8. Terjadi bila otot antar tulang rusuk luar berkontraksi, tulang rusuk luar berkontraksi, tulang rusuk terangkat, volume rongga dada membesar, paru-paru mengembang, sehingga tekanan udaranya menjadi lebih kecil dari udara atmosfer, sehingga udara masuk. Hal ini merupakan proses penafasan dada secara
- a. ekspirasi
 - b. inspirasi
 - c. biologis
 - d. spontan
 - e. Teratur
9. Alat pernapasan pada serangga adalah
- a. kulit
 - b. paru-paru
 - c. trakea
 - d. hidung
 - e. Insang
10. Organ tubuh yang bertanggungjawab untuk mengatasi zat racun yang masuk ke dalam tubuh adalah....
- a. ginjal
 - b. hati
 - c. kulit
 - d. paru-paru
 - e. Jantung
11. Bagian ginjal yang berfungsi menyaring darah terdapat pada
- a. glomerulus
 - b. lengkung henle
 - c. kapsula bowman
 - d. tubulus kontraktil
 - e. tubulus glomerulis
12. Fungsi sistem ekresi pada manusia adalah ...
- a. mengeluarkan sisa-sisa metabolisme yang sudah tidak digunakan lagi
 - b. mengeluarkan sisa-sisa metabolisme yang masih dibutuhkan oleh tubuh
 - c. mengeluarkan zat sisa yang masih dipergunakan lagi
 - d. mengeluarkan feses dari hasil pencernaan
 - e. memasukkan kembali zat-zat yang dibutuhkan oleh tubuh
13. Alat ekskresi cacing tanah adalah
- a. pembuluh Malpighi
 - b. sel-sel api
 - c. nefridium

- d. ginjal
 - e. Nefridiopor
14. Berikut ini yang bukan merupakan fungsi ginjal yaitu ...
 - a. mempertahankan keseimbangan asam dan basah
 - b. mempertahankan tubuh dari serangga penyakit
 - c. mempertahankan homeostasis
 - d. membuang zat-zat yang berlebihan dari dalam tubuh
 - e. mengekskresikkan zat-zat yang berlebihan
 15. Badan Malphigi ginjal terdiri dari
 - a. glomerulus dan nefron
 - b. glomerulus dan lengkung Henley
 - c. glomerulus dan kapsula bowman
 - d. tubulus kontortus distal dan glomerulus
 - e. lengkung Henley dan kapsula bowman
 16. Pada proses pembentuka urine, Augmentasi terjadi di
 - a. tubulus proximal
 - b. tubulus distal
 - c. tubulus pengumpul
 - d. lengkung henle
 - e. Pericaedium
 17. Selain untuk perombakan sel darah merah dan perombakan protein, hati juga berfungsi untuk
 - a. menawarkan racun
 - b. mengangkut sari makanan
 - c. membentuk asam belerang
 - d. menyimpan protein
 - e. memperlancar peredaran darah
 18. Kulit pada tubuh manusia berfungsi sebagai
 - a. tempat penimbunan glikogen
 - b. tempat penimbunan protein
 - c. penentu bentuk tubh
 - d. benteng pertahanan mekanis
 - e. tempat cadangan makanan
 19. Pengeluaran keringat dipengaruhi oleh sejumlah faktor seperti berikut ini, kecuali ...
 - a. rangsangan simpatik
 - b. umur dan gender
 - c. goncangan emosi
 - d. suhu lingkungan
 - e. aktivitas tubuh
 20. Urutan yang benar mengenai proses pengeluaran urine adalah
 - a. filtrasi – reabsorpsi – augmentasi
 - b. filtrasi – sekresi – augmentasi
 - c. filtrasi – augmentasi – reabsorpsi
 - d. filtrasi – dehidrasi – augmentasi
 - e. filtrasi – reabsorpsi – dehidrasi
 21. Saraf parasimpatik memiliki fungsi untuk
 - a. melindungi akson dan memberikan nutrisi

- b. mengatur impuls dari neuron sensorik ke neuron motoric
 - c. mempercepat kerja organ-organ tubuh
 - d. menghentikan kerja organ-organ tubuh
 - e. memperlambat kerja organ-organ tubuh
22. Kelenjar yang terbesar di dalam tubuh dan memiliki fungsi paling penting adalah
- a. tiroid
 - b. paratiroid
 - c. pankreas
 - d. hipofisis
 - e. Adrenalin
23. Saraf motorik membawa rangsangan dari
- a. alat-alat panca indera ke saraf parasimpatik
 - b. otot-otot ke susunan saraf simpatik
 - c. pusat saraf ke otot-otot
 - d. alat-alat panca indera ke pusat saraf
 - e. alat-alat indera ke saraf parasimpatik
24. Sekelompok sel sel yang berfungsi mengenali rangsangan disebut....
- a. sinapsis
 - b. badan sel
 - c. reseptor
 - d. efektor
 - e. Ganglion
25. Otot merupakan saraf pusat. Bagian otak yang menjadi pusat pengaturan pernapasan adalah....
- a. medula oblongata
 - b. sumsum tulang belakang
 - c. serebelum
 - d. hipotalamus
 - e. Serebrum
26. Zat adiktif adalah zat kimia yang dapat mengakibatkan..
- a. Kekuatan
 - b. Ketergantungan
 - c. Kesenangan
 - d. Kesembuhan
 - e. kebugaran
27. Zat kimia pada rokok yang menyebabkan kecanduan adalah..
- a. Tar
 - b. Nikotin
 - c. Karbon monoksida
 - d. Kafein
 - e. Morfin
28. Pada manusia pembentukan sperma dinamakan..
- a. Ovulasi
 - b. Oogenesis
 - c. Meiosis
 - d. Spermatogenesis
 - e. Mitosis
29. Testis dan kelenjar kelamin jantan mempunyai fungsi untuk memproduksi..
- a. Sperma dan hormon
 - b. Sperma dan enzim
 - c. Hormon dan enzim
 - d. Airseni dan sperma
 - e. Enzim dan air seni

30. Vaksinasi yaitu...

- a. Merusak tubuh pathogen
- b. Proses pemberian vaksin ketubuh

- c. Membunuh pathogen
- d. Menyalurkan pathogen
- e. Semua jawaban salah