PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMAN I PARDASUKA

Alamat: Jln. Suka Manah Kec. Pardasuka Kab. Pringsewu Lampung 35382

PENILAIAN TENGAH SEMESTER (PTS) GENAB

TAHUN PELAJARAN 2025/2026

NAMA :
Kelas :
NO. PESERTA :

PETUNJUK :

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Berikut yang bukan merupakan fungsi sistem pernapasan yaitu…
   a. Mengeluarkan panas
   b. Berbicara
   c. Peredaran zat zat nutrisi
   d. Mengeluarkan CO_2
   e. Mempertahankan keseimbangan asam dan basa

2. Saluran bersama system pernapasan dan pencernaan makanan adalah…
   a. Laring
   b. faring
   c. esophagus
   d. trakea
   e. alveolus

3. Tahap ekspirasi pada pernapasan perut terjadi jika…
   a. Otot diafragma berkontraksi
   b. otot diafragma relaksasi
   c. otot intercostal dalam relaksasi
   d. otot intercostal luar relaksasi
   e. otot interkostan dan diafragma berkontraksi

4. Frekuensi pernapasan akan meningkat pada saat…
   a. Di gunung yang tinggi
   b. dataran yang rendah
   c. tubuh sedang istirahat
   d. posisi tidur
   e. suhu tubuh rendah
5. Orang yang memiliki volume dan kapasitas paru paru cenderung besar yaitu…
   a. Perokok
   b. atlet renang
   c. penyanyi
   d. balita
   e. lansia
6. Pengeluaran asam urat dari dalam tubuh melalui…
   A.. Kulit
   b. hati
   c. ginjal
   d. empedu
   e. paru-paru

LIVEWORKSHEETS

7. Perhatikan struktur ginjal
   Bagian ginjal yang ditunjuk adalah ….

   a. Medulla
   b. Nefron
   c. Medula
   d. Korteks
   e. Pelvis

8. Berikut ini urutan organ pernapasan manusia yang benar adalah.....
   a. hidung, laring, faring, trakea, bronkus, bronkiolus, alveolus
   b. hidung, faring, laring, trakea, bronkiolus, bronkus, alveolus
   c. hidung, faring, laring, trakea, bronkus, bronkiolus, alveolus
   d. hidung, faring, laring, bronkus, trakea, bronkiolus, alveolus
   e. hidung, trakea, faring, laring, bronkus, bronkiolus, alveolus
9. Pada proses pernapasan, bila otot antar tulang rusuk relaksasi, volume rongga dada…
   a. Mengecil, tekanan udara di paru-paru membesar udara keluar.
   b. Membesar, tekanan udara di paru-paru mengecil, udara masuk.
   c. Mengecil, tekanan udara di paru-paru mengecil, udara keluar.
   d. Mengecil, tekanan udara dalam paru-paru mengecil, udara masuk.
   e. Membesar, tekanan udara dalam paru-paru mengecil, udara keluar.

10. Berdifusinya O_2 dari alveolus menuju kapiler darah terjadi karena….
   a. Konsentrasi O_2 di dalam udara lebih rendah dari pada di dalam darah.
   b. Tekanan parsial Co_2 dalam darah lebih rendah dibanding dengan di dalam alveolus.
   c. Tekanan parsial O_2 didalam alveolus lebih tinggi daripada di dalam darah.
   d. Alveolus mengandung udara segar.
   e. Tekanan parsial O_2 di dalam alveolus lebih rendah daripada di dalam darah.

11. Gangguan dalam pengangkutan O_2 ke jaringan atau gangguan penggunaan O_2 oleh jaringan disebut….
   a. Asfiksi
   b. Pleuritis
   c. Laringitis
   d. Asidosis
   e. Bronkhitis

12. Pernyataan yang benar mengenai emfisema adalah….
   a. Gangguan saluran rongga pernapasan karena kontraksi otot pada trakea
   b. Tumor ganas pada epitel bronkiolus
   c. Penyakit karena bakteri *Mycobacterium tuberculosis*
   d. Pembengkakan kelenjar Tonsil
   e. Susunan alveolus tidak normal

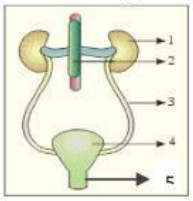
13. Volume udara yang masih dapat dimasukkan secara maksimal setelah inspirasi biasa disebut...
   a. volume tidal
   b. Volume residu
   c. Kapasitas vital
   d. udara suplementer
   e. Udara komplementer
14. Pertukaran gas pada belalang terjadi pada ...
   a. Stigma
   b. Paru-paru buku
   c. trakeolus
   d. trakea
   e. buluh malpighi

15. Alat ekskresi pada cacing tanah adalah….
   a. Sel Api
   b. Nefridiofor
   c. Vakuola kontraktil
   d. Pembuluh Malpighi
   e. Nefrostom

LIVEWORKSHEETS

16. Fungsi kantung udara pada burung disaat terbang adalah….
   a. Melindungi alat-alat dalam
   b. Memperkecil rongga dada
   c. Memperbesar rongga dada
   d. Membantu proses pengambilan O_2
   e. Memperkeras suara.

17. Perhatikan gambar sistem alat ekskresi berikut!



Ureter ditunjukkan oleh nomor ....
   a. 1
   b. 2
   c. 3
   d. 4
   e. 5

18. Organ ekskresi pada manusia berupa...
   a. Jantung,paru-paru,kulit
   b. Hati,kulit,empedu
   c. Jantung,usus,hati
   d. ginjal,paru-paru,empedu
   e. Ginjal,hati,kulit

19 Lapisan epidermis yang membentuk sel-sel baru adalah...
   a. Stratum korneum
   b. Stratum germinativum
   c. Stratum lusidum
   d. Hipodermis
   e. Stratum granulosum

20. Suatu organ ekskresi memiliki ciri-ciri sebagai berikut:
   1)Membuang sisa metabolisme berupa protein
   2)terletak dibawah diafragma
   3)Bentuk bergelambir
   Organ ekskresi tersebut adalah...
   a. Hati
   b. Ginjal
   c. Paru-paru
   d. empedu
   e. anus

21. Urutan proses pembentukan urine adalah...
   a. fltrasi glomerulus-reabsorbsi tubulus-augmentasi
   b. reabsobsi tubulus-filtrasi glomerulus-augmentasi
   c. augmentasi-filtrasi glomerulus-reabsorbsi tubulus
   d. filtrasi glomerulus-augmentasi-reabsorbsitubulus
   e. reabsorbsi tubulus-augmentasi-filtrasi glomerulus

22. Ekskresi mengeluarkan zat-zat berupa...
   a. feses, keringat, hormon
   b. Hormon,keringat,O2
   c. enzim, air mata, empedu
   d. Air mata, enzim, feses
   e. keringat, urine,CO2

23. Efek yang terjadi jika seseorang berada di lingkungan pegunungan yang dingin adalah...
   a. banyak mengeluarkan urine dan keringat
   b. sedikit mengeluarkan urine dan keringat
   c. banyak mengeluarkan urine dan sedikit berkeringat
   d. sedikit mengeluarkan urine dan banyak berkeringat
   e. urine dan keringat banyak mengandung garam

LIVEWORKSHEETS

24. Produksi urine akan meningkat jika...
a. banyak minum,sekresi ADH sedikit, dan reabsorbsi tubulus terhadap air berkurang
b. banyak minum, sekresi ADH banyak, dan reabsorbsi tubulus terhadap garam meningkat
c. banyak berkeringat,sekresi ADH meningkat, dan reabsorbsi tubulus terhadap glukosa sedikit
d. sedikit berkeringat, sekresi ADH banyak,dan reabsorbsi tubulus terhadap air berkurang
e. banyak minum, hormon insulin meningkat,dan reabsorbsi tubulus terhadap glukosa meningkat

25.Organ pernapasan yang berfungsi melembabkan dan menghangatkan udara, yaitu...
a. paru-paru
b. Bronkus
c. hidung
d. Faring
e.trakea

26. Kecepatan pernapasan dipengaruhioleh...
a. posisi tubuh, rasa sakit, dan warna kulit
b. kesehatan, emosi, dan status sosial
c. jenis kelamin, warna kulit, dan rasa takut
d. umur, suhu, aktivitas, dan emosi
e. ketinggian tempat, aktivitas, dan warna kulit

27. Volume udara sisa setelah kita inspirasi dan ekspirasi secara maksimal berjumlah….
a. 500 cc
b. 3500 cc
c. 1000 cc
d. 4500 cc
e. 1500 cc

28. Neuron yang berfungsi untuk menghantarkan impuls saraf dari alat indra menuju ke otak atau sumsum tulang belakang adalah ....
a. neuron sensorik
b. neuron motorik
c. neuron bipolar
d. neuron unipolar
e. neuron konektor

29. Sistem saraf pusat terdiri atas ....
a. otak dan saraf otonom
b. otak dan saraf tepi
c. otak dan sumsum tulang belakang
d. saraf dan simpatik dan parasimpatik
e. 12 pasang saraf cranial dan 31 pasang saraf spinal

30. Jika proses gerak yang diatur oleh saraf disadari, maka impuls akan menempuh jarak ....
a. reseptor – neuron sensorik – otak – neuron motorik – efektor
b. reseptor – neuron sensorik – interneuron – neuron motorik – efektor
c. reseptor – neuron motorik – otak – neuron sensorik – efektor
d. reseptor – neuron motorik – sumsum tulang belakang – efektor
e. reseptor – neuron sensorik – neuron konektor – otak – efektor

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS