Nama:

Kelas:

AKTIVITAS MANDIRI

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik
Sistem Ekskresi

A. Pilihan Ganda

Jawablah soal pilihan ganda dibawah ini dengan benar!

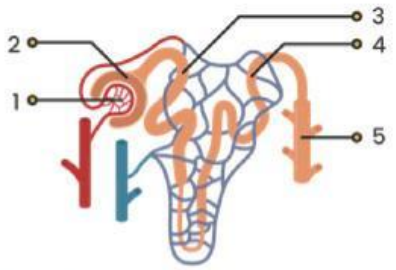
1.Perhatikan pernyataan terkait pengeluran zat sisa metabolisme melalui paru-paru berikut.

1. Hanya paru-paru yang mengeluarkan semua zat sisa dalam bentuk gas
2. Zat sisa yang mengandung nitrogen dikeluarkan melalui paru-paru
3. Zat sisa metabolism lemak dan karbohidrat dapat dikeluarkan melalui paru-paru
4. Semua zat sisa metabolisme protein dapat dikeluarkan melalui paru-paru

Pernyataan yang tepat terkait fungsi paru-paru sebagai alat ekskresi ditunjukkan oleh nomor...

a) 1 dan 2
b) 1 dan 3
c) 2 dan 3
d) 3 dan 4

2.Perhatikan gambar berikut ini!



Jika hasil tes urine seseorang menunjukkan adanya glukosa. Hal ini disebabkan adanya kelainan fungsi ginjal yang ditunjukan pada gambar ...dalam proses ...

a) 1 dalam proses Filtrasi
b) 3 dalam proses Reabsorpsi
c) 4 dalam proses Augmentasi
d) 5 dalam proses Augmentasi

3. Perhatikan lapisan kulit pada epidermis sebagai berikut.

1. Stratum lusidum
2. Stratum granulosum
3. Stratum germinativum
4. Stratum spinosum

LIVEWORKSHEETS

Urutan lapisan kulit dari dalam ke luar adalah...

a) 1,2,3,4

b) 3,4,2,1

c) 3,2,4,1

d) 1,4,2,3

4. Mengapa hati dianggap sebagai organ ekskresi yang penting dalam tubuh manusia....

a) Hati menghasilkan urine untuk mengeluarkan limbah

b) Hati membentuk asam urat untuk mengurangi toksin

c) Hati mengubah zat beracun menjadi senyawa yang dapat diekskresikan

d) Hati menyimpan nitrogen dalam bentuk ammonia

5. Pak Anton semasa muda memiliki pola hidup yang tidak sehat. Pak Anton sangat menyukai minuman manis dan jarang mengonsumsi air putih. Keseharian Pak Anton bekerja sebagai sopir bus yang membuatnya sering duduk lama karena bekerja sebagai sopir dan sering kali menahan buang air kecil pada saat diperjalanan. Pada akhir-akhir ini Pak Anton sering mengeluh sakit pada bagian samping dan belakang dibawah tulang rusuk, gejala penyakit yang mungkin diderita oleh Pak Anton adalah...

a) Gagal Ginjal

b) Batu Ginjal

c) Diabetes Melitus

d) Anyang-anyangan

6. Diketahui hasil percobaan sebagai berikut.

Ani yang berada pada lingkungan panas dan terkena sinar matahari langsung akan mengeluarkan keringat yang lebih banyak daripada tono yang berada pada lingkungan yang dingin. Penjelasan kesimpulan yang tepat untuk percobaan tersebut adalah...

a) Pada lingkungan panas, darah tidak dapat membuang kelebihan air di dalam tubuh

b) Pada lingkungan panas, zat sisa metabolisme tidak bisa dikeluarkan dipermukaan kulit

c) Pada lingkungan panas, pembuluh kapiler kulit menyempit

d) Pada lingkungan panas, kelenjar kerigat lebih aktif sehingga mengeluarkan keringat lebih banyak

7. Perhatikan gejala penyakit berikut!

1. Bintil berwarna kemerahan
2. Benjolan meradang
3. Menimbulkan rasa perih dan gatal
4. Area kulit mengeras

LIVEWORKSHEETS

Yang merupakan gejala dari penyakit biang keringat adalah...

a) 1 dan 4

b) 1 dan 3

c) 3 dan 4

d) 4 dan 2

8. Perhatikan gambar dibawah ini!

Minuman pada gambar diatas termasuk minuman yang memiliki kandungan gula yang tinggi dan sangat berbahaya bagi kesehatan tubuh. Sebuah penelitian juga menunjukkan bahwa mengkonsumsi 1-2 gelas minuman manis setiap harinya dapat meningkatkan risiko terkena penyakit sebanyak 26%. Penyakit yang mungkin timbul jika terlalu sering mengonsumsi minuman atau makanan manis adalah...

a) Anyang-anyangan

b) Gagal ginjal

c) Diabetes melitus

d) Batu Ginjal

9. Perhatikan gambar dibawah ini!

Fungsi utama dari mesin yang digunakan untuk pengobatan yaitu berupa mesin dialiser...

a) Memasok darah ke pasien

b) Membersihkan darah dari zat-zat berbahaya

c) Menjaga keseimbangan elektrolit

d) Memberikan obat-obatan langsung ke pembuluh darah

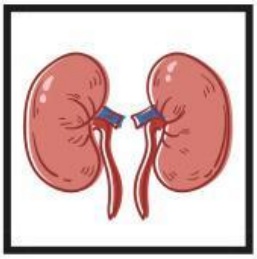
10. Pada bulan oktober lalu ketika Andi membakar sampah terjadi musibah yang tidak terduga sehingga membuat kulit tangan Andi terbakar. Luka bakar tersebut menyebabkan struktur kulit Andi rusak, setelah berkonsultasi dengan dokter Andi disarankan untuk melakukan tindakan skin grafting. Apa yang menjadi tujuan utama dari proses skin grafting...

LIVEWORKSHEETS

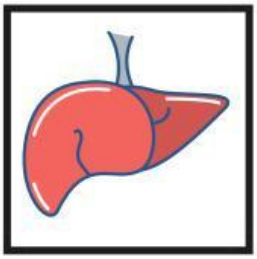
a) Meningkatkan keindahan kulit
b) Menggantikan sel-sel kulit yang rusak
c) Mencegah penuaan dini
d) Meningkatkan produksi kolagen

B. Mencocokan

Hubungkanlah gambar yang sesuai dengan keterangan pegeluaran zat sisa dari proses metabolisme tubuh!

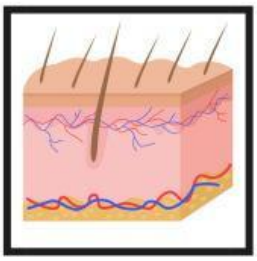


- **Karbondioksida**



- **Urine**

- **Empedu**



- **Keringat**

LIVEWORKSHEETS

C. Uraian

Jawablah soal uraian dibawah ini dengan tepat!

Keringat pada tubuh manusia biasanya akan keluar saat melakukan aktifitas fisik yang cukup berat atau saat cuaca panas. Namun pada saat kondisi tertentu keringat juga akan keluar saat dalam keadaan tidur. Analisislah kenapa keringat bisa keluar saat tidur!

Jawab :

Gagal ginjal merupakan kondisi di mana satu atau kedua ginjal tidak dapat lagi berfungsi dengan baik. Bagi orang yang mengidap gagal ginjal harus melakukan tindakan hemodialisis.merupakan terapi cuci darah di luar tubuh. Analisislah mekanisme hemodialisis yang dilakukan oleh pasien dengan riwayat penyakit gagal ginjal!

Jawab :

LIVEWORKSHEETS

Sita pada akhir-akhir ini sering mengalami anyang-anyangan jika mengonsumsi minuman teh secara berlebih dan lupa untuk minum air putih. Analisislah apakah ada pengaruh mengonsumsi teh dengan penyakit anyang-anyangan dan berikan tips cara menjaga organ sistem ekskresi agar terhindar dari penyakit yang membahayakan tubuh kita!

Jawab :

LIVEWORKSHEETS