

SOAL

IPA BABAK WILAYAH KST 2023

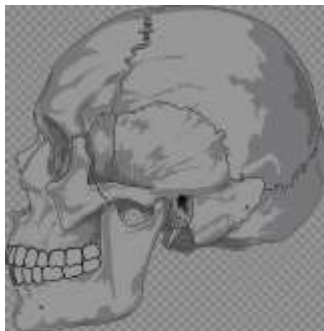
SD KELAS 5

Petunjuk mengerjakan soal:

1. Soal terdiri dari 50 butir Pilihan Ganda.
2. Kerjakan setiap bentuk soal pada lembar jawaban yang telah disediakan.
3. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C atau D.
5. Lembar jawaban harus diisi dengan menggunakan pensil 2B, tidak boleh menggunakan bolppoint.
6. Selama mengerjakan soal tidak diperbolehkan menggunakan kalkulator dan atau alat hitung lainnya.
7. Periksa kembali lembar jawaban kalian sebelum diserahkan kepada juri dan atau pengawas.

SOAL PILIHAN GANDA

1. Perhatikan gambar berikut.



<https://pixabay.com/id/vectors/tengkorak-kepala-tulang-kerangka-31060/>

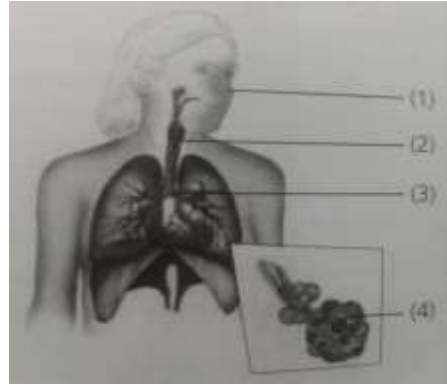
Fungsi bagian rangka manusia yang ditunjuk oleh tanda panah adalah

- A. melindungi alat pemompa darah
 - B. melindungi sumsum tulang belakang
 - C. melindungi otak manusia
 - D. melindungi organ reproduksi
2. Arah gerak sendi pelana adalah
 - A. ke seluruh arah
 - B. ke dua arah
 - C. berputar
 - D. ke satu arah

3. Perhatikan gambar berikut.

Organ yang berfungsi sebagai tempat pertukaran oksigen dan karbon dioksida ditunjukkan oleh nomor

- A. (1)
- B. (2)
- C. (3)
- D. (4)



4. Perhatikan tabel berikut.

Nama Hewan	Alat Pernapasan
(1) serangga	(A) insang
(2) burung	(B) paru-paru
(3) cacing	(C) trakea
(4) ikan	(D) kulit

Pasangan yang tepat antara hewan dan alat pernapasannya adalah

- A. (1)-(C) dan (2)-(B)
- B. (2)-(B) dan (3)-(C)
- C. (3)-(A) dan (4)-(D)
- D. (3)-(B) dan (4)-(A)

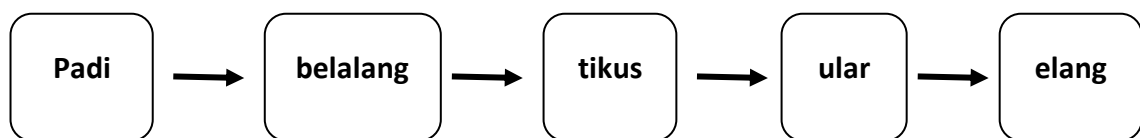
5. Organ pencernaan yang berfungsi sebagai tempat masuknya makanan dan tempat terjadinya pencernaan mekanis dan kimiawi adalah

- A. lambung
- B. usus halus
- C. mulut
- D. kerongkongan

6. Keju, susu, dan yogurt bermanfaat bagi tubuh karena mengandung

- A. yodium, untuk mencegah penyakit gondok
- B. kalsium, untuk pertumbuhan tulang dan gigi
- C. zat besi, untuk mencegah anemia
- D. vitamin A, untuk mencegah rabun senja

7. Berikut yang merupakan ciri-ciri otot rangka adalah
- A. tidak memiliki garis-garis melintang (lurik)
 - B. memiliki bentuk sel silinder yang bercabang
 - C. memiliki banyak inti yang berada di tepi sel
 - D. bekerja secara tak sadar setiap saat
8. Berikut yang merupakan upaya manusia untuk menjaga keseimbangan lingkungan adalah
- A. membangun pemukiman warga di tepi sungai
 - B. melakukan pengerukan pasir di pesisir pantai
 - C. menutup permukaan tanah dengan aspal
 - D. mengeruk dasar sungai yang dangkal
9. Seorang anak memiliki gejala penyempitan saluran pernapasan dengan gejala dada terasa sesak, batuk, dan napas terasa berat hingga menimbulkan bunyi. Berdasarkan gejala-gejala tersebut, nama penyakit yang diderita oleh anak tersebut adalah
- A. asma
 - B. cacar air
 - C. sembelit
 - D. bronkitis
10. Perhatikan bagan rantai makanan berikut.



Jika populasi belalang meningkat, hal tersebut menyebabkan

- A. populasi tikus berkurang
- B. populasi tikus bertambah
- C. populasi ular berkurang
- D. populasi elang berkurang



11. Peristiwa yang menunjukkan perpindahan panas secara radiasi adalah

- A. terjadinya peristiwa angin darat dan angin laut
- B. asap perapian naik melalui cerobong asap
- C. badan terasa hangat ketika berada di dekat api unggun
- D. pangkal sendok besi terasa panas ketika ujungnya dipanaskan

12. Ibu mengaduk bubur yang baru saja matang menggunakan sendok logam. Lama-kelamaan ujung sendok terasa panas. Hal tersebut terjadi karena adanya perpindahan panas secara

- A. radiasi
- B. isolasi
- C. konveksi
- D. konduksi

13. Hubungan antara dua makhluk hidup berikut yang membentuk simbiosis parasitisme adalah

- A. ikan remora berenang di sekitar hiu
- B. cacing pita hidup di dalam perut manusia
- C. burung jalak memakan kutu di punggung kerbau
- D. kupu-kupu hinggap pada sekuntum bunga

14. Bunyi yang dapat didengar oleh gajah adalah jenis bunyi ... dengan frekuensi

- A. infrasonik, kurang dari 20 Hz
- B. audiosonik, lebih dari 20 Hz
- C. infrasonik, 20 Hz - 20.000 Hz
- D. ultrasonik, lebih dari 20.000 Hz

15. Proses penguapan air yang berasal dari laut, sungai, hingga danau karena adanya pemanasan dari sinar matahari disebut

- A. presipitasi
- B. kondensasi
- C. transpirasi
- D. evaporasi





16. Komponen biotik dan abiotik yang membantu proses penyerbukan bunga adalah

- A. serangga dan manusia
- B. angin dan cahaya
- C. serangga dan angin
- D. air dan kelembaban

17. Perhatikan beberapa tulang berikut!

- (1) tulang dahi
- (2) tulang baji
- (3) tulang belikat
- (4) tulang pengumpil
- (5) tulang selangka
- (6) tulang pelipis

Yang menyusun rangka badan adalah tulang yang ditunjukkan oleh nomor

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (2), (3), dan (4)
- C. (3), (4), dan (5)
- D. (4), (5), dan (6)

18. Tingkat kolesterol dalam tubuh yang berlebihan menyebabkan gangguan berupa penyumbatan pada pembuluh darah. Dampak yang dapat terjadi akibat gangguan tersebut adalah

- A. serangan jantung dan stroke
- B. penurunan tekanan darah
- C. produksi sel darah putih meningkat
- D. darah sulit membeku

19. Perhatikan tabel berikut!

Jenis Penyakit	Cara Pencegahan
(1) diare	(A) Menggunakan masker ketika bepergian
(2) tuberkulosis	(B) Menjaga kebersihan alat makan
(3) panu	(C) Mendapatkan vaksin BCG

Pasangan jenis penyakit dan cara pencegahan yang tepat adalah

- A. (2) dan (C)
- B. (2) dan (B)
- C. (1) dan (C)
- D. (3) dan (A)





20. Urutan peredaran darah kecil yang tepat adalah

- A. bilik kiri → paru-paru → serambi kanan
- B. bilik kiri → seluruh tubuh → serambi kanan
- C. bilik kanan → seluruh tubuh → serambi kiri
- D. bilik kanan → paru-paru → serambi kiri

21. Sistem peredaran darah manusia disebut peredaran darah ganda karena

- A. mempunyai dua macam pembuluh darah
- B. jantung mempunya dua serambi dan dua bilik
- C. sekali beredar melalui dua organ penting yaitu jantung dan paru-paru
- D. sekali beredar melalui jantung sebanyak dua kali

22. Perhatikan tabel golongan darah berikut.

Nama	Golongan Darah
Abdi	A
Bagus	B
Caca	AB
Dani	O

Apabila Abdi mengalami pendarahan dan memerlukan pertolongan, maka darah yang bisa ditransfusikan adalah

- A. Bagus
- B. Dani
- C. Caca
- D. Caca dan Bagus

23. Pencernaan kimiawi pertama kali terjadi pada organ

- A. mulut
- B. kerongkongan
- C. lambung
- D. usus halus





24. Pasangan yang tepat antara hewan dan organ pernafasan adalah

Nama Hewan	Organ Pernafasan
A. burung	trakea
B. berudu	paru-paru
C. lumba-lumba	insang
D. cacing	kulit

25. Jenis hubungan simbiosis antara lebah dan bunga juga dapat kita lihat pada

- A. hubungan benalu dan inangnya
- B. hubungan anggrek dan inangnya
- C. hubungan kerbau dan burung jalak
- D. hubungan kupu-kupu dan lebah

26. Di suatu ekosistem padang rumput, terdapat populasi rumput, pohon, kijang, banteng, singa, jerapah, serigala, elang. Interaksi kompetisi dapat terjadi antara

- A. populasi kijang dengan populasi jerapah
- B. populasi pohon dengan populasi jerapah
- C. populasi banteng dengan populasi serigala
- D. populasi kijang dengan populasi elang

27. Ibu sedang membuat adonan kue dengan menekan adonan kue sebelum dimasukkan ke pemanggang. Kegiatan tersebut menunjukkan bahwa gaya dapat mengubah

- A. volume benda
- B. bentuk benda
- C. kecepatan benda
- D. arah gerak benda

28. Sebuah mobil melaju dengan kecepatan tinggi. Beberapa saat kemudian pengemudi mobil menginjak rem dan mobil lama-kelamaan melambat hingga akhirnya berhenti. Hal ini menunjukkan bahwa gaya dapat

- A. menyerap kecepatan benda
- B. mempercepat laju benda
- C. mengubah bentuk benda
- D. mengubah kecepatan gerak benda



29. Kuat lemahnya bunyi ditentukan oleh

- A. frekuensinya
- B. banyak getaran
- C. amplitudonya
- D. jenis sumber bunyi

30. Setiap pagi sebelum berangkat sekolah Ria selalu bercermin untuk merapikan rambutnya. Dia dapat melihat bayangan dirinya di cermin, sehingga Ria dapat melihat bahwa rambutnya sudah rapi dan siap untuk berangkat ke sekolah. Kegiatan yang dilakukan oleh Ria menunjukkan bahwa cahaya dapat

- A. dipantulkan
- B. dibiaskan
- C. diuraikan
- D. menembus benda bening

31. Spion pada kendaraan bermotor sangat bermanfaat bagi para pengendara. Spion tersebut memanfaatkan

- A. cermin datar
- B. cermin cembung
- C. lensa cekung
- D. cermin cekung

32. Apabila sebuah cahaya mengenai suatu bidang datar maka cahaya tersebut akan

- A. mengalami pemantulan baur
- B. terjadi pemantulan difus
- C. mengalami pemantulan teratur
- D. terjadi pembelokan cahaya

33. Perhatikan nama alat-alat listrik berikut.

(1) lampu meja belajar, (2) radio, (3) blender, (4) kipas angin, (5) setrika

Alat-alat listrik yang mempunyai perubahan energi yang sama saat digunakan ditunjukkan oleh nomor

- A. (1) dan (3)
- B. (2) dan (4)
- C. (3) dan (4)
- D. (4) dan (5)

34. Perhatikan cerita berikut.

Saat bangun tidur, Ima memiliki kegiatan membuka jendela di kamarnya. Keadaan kamar Ima menjadi terang karena sinar matahari masuk ke dalam kamar. Selain itu, udara di dalam kamar juga terasa sejuk.

Dari cerita tersebut, hal yang dapat Ima lakukan untuk menghemat penggunaan energi listrik adalah

- A. tidak mematikan lampu yang menyala
- B. tetap menggunakan kipas angin
- C. menyalakan lampu belajar
- D. mematikan lampu dan kipas angin

35. Gaya yang paling berperan dalam peristiwa pasang surut air laut adalah

- A. gaya gravitasi
- B. gaya magnet
- C. gaya listrik
- D. gaya nuklir

36. Gaya gesek dapat diartikan hambatan yang terjadi ketika dua buah permukaan saling bersentuhan. Gaya gesek dapat diperbesar dengan

- A. memperhalus permukaan benda
- B. membuat uliran atau pola pada permukaan benda
- C. memberi minyak, oli, atau pelicin
- D. memperkecil permukaan yang bersentuhan

37. Ima memanaskan air dengan menggunakan kompor listrik. Alat elektronik yang memiliki perubahan energi yang sama dengan alat tersebut adalah

- A. blender
- B. setrika
- C. televisi
- D. kipas angin

38. Perhatikan tabel berikut.

Makhluk Hidup	Jenis Simbiosis
(X) Bakteri <i>E. coli</i> di usus besar manusia	(p) Simbiosis mutualisme
(Y) ikan remora dan ikan hiu	(q) Simbiosis komensalisme
(Z) tali putri dan tumbuhan teh-tehan	(r) Simbiosis parasitisme

Hubungan antarmakhluk hidup yang tepat ditunjukkan oleh pasangan

- A. (X) dan (p) ; (Y) dan (q)
- B. (Y) dan (q) ; (Z) dan (p)
- C. (Z) dan (r) ; (X) dan (q)
- D. (Z) dan (p) ; (Y) dan (r)

39. Sebuah balok ditarik dengan tali. Ketika balok mulai bergerak berarti pada saat itu gaya

- A. setimbang
- B. gesekan lebih besar dari gaya tarik
- C. tarikan lebih besar gaya gesek
- D. gesekan sama dengan gaya tarik

40. Peristiwa penguapan air laut, sungai, danau, dan waduk pada siklus air dinamakan

- A. evaporasi
- B. transpirasi
- C. kondensasi
- D. presipitasi

41. Siklus air yang sudah terjadi dengan seimbang dapat terganggu karena kegiatan manusia. Kegiatan manusia yang dapat mengganggu penyerapan air saat hujan adalah

- A. pembuatan hutan produksi
- B. penggundulan hutan
- C. pelapisan tanah dengan paving blok
- D. pembuatan biopori

42. Perhatikan gambar berikut!



Perpindahan panas yang terjadi pada peristiwa pada gambar tersebut yang paling tepat adalah

- A. Pada bagian B menunjukkan perpindahan panas secara konveksi
 - B. Pada bagian A menunjukkan perpindahan panas secara konduksi
 - C. Pada bagian B menunjukkan perpindahan panas secara radiasi
 - D. Pada bagian A menunjukkan perpindahan panas secara radiasi
43. Pada suatu ekosistem kolam terdapat rumput, katak, belalang, dan ular. Urutan rantai makanan yang cocok adalah
- A. rumput → belalang → katak → ular
 - B. rumput → katak → belalang → ular
 - C. rumput → belalang → ular → katak
 - D. rumput → katak → ular → belalang
44. Pada saat membantu ibu memasak, jari Siti terkena pisau yang dipakainya. Namun, darah Siti terus mengalir dan tidak dapat membeku dengan baik. Hal tersebut menunjukkan ciri-ciri bahwa Siti menderita
- A. anemia
 - B. leukemia
 - C. hemofilia
 - D. hipotensi
45. Tempat keluar masuknya udara pada tumbuhan melalui
- A. stomata dan kambium
 - B. stomata dan lentisel
 - C. lentisel dan meristem
 - D. stomata dan parenkim

46. Berikut ini yang bukan pemanfaatan matahari adalah

- A. sebagai penyebab utama terjadinya kanker kulit
- B. sebagai sumber energi dalam proses pengeringan ikan
- C. sebagai sumber energi panas terbesar di bumi
- D. sebagai sumber energi pembangkit listrik

47. Look at the picture!

From the picture of the food web, competition occurs between

- A. fox and snake
- B. hawk and owl
- C. hawk and frog
- D. house and rabbit



48. Hepatitis merupakan penyakit pada

sistem pencernaan yang menyerang organ

- A. lambung
- B. usus halus
- C. usus besar
- D. hati

49. Perubahan wujud zat yang memerlukan kalor terjadi pada peristiwa

- A. menguap dan mencair
- B. menguap dan membeku
- C. membeku dan mengembun
- D. membeku dan mencair

50. Dalam sebuah kompetisi basket akan memperebutkan tiga jenis medali yaitu emas, perak, dan perunggu. Medali perunggu merupakan salah satu logam yang merupakan campuran dari

- A. tembaga dan besi
- B. emas dan tembaga
- C. tembaga dan seng
- D. timah dan tembaga

==KST2023PPOJATENG==