

LATIHAN USBN TAHUN AJARAN 2018/2019

ILMU PENGETAHUAN ALAM

PAKET 3

A. Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

1. Perhatikan gambar berikut ini!



Peran elang pada rantai makanan seperti pada gambar sebagai

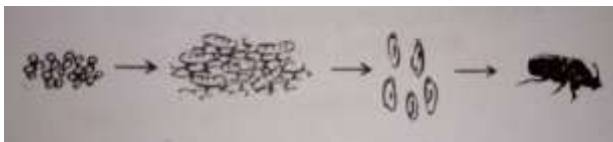
- A. konsumen I dan II
 - B. konsumen II dan III
 - C. konsumen III dan IV
 - D. konsumen I dan IV
2. Contoh simbiosis komensalisme adalah
- A. tali putrid dengan tanaman teh-tehan
 - B. lebah dengan tanaman kelengkeng
 - C. ikan badut dengan anemon laut
 - D. kutu dengan kerbau
3. Perhatikan tabel berikut!

No	Nama Tumbuhan	Cara Berkembang Biak
1	temulawak	rizoma
2	sukun	biji
3	kelapa	tunas
4	ubi jalar	umbi batang
5	wortel	biji

Pasangan nama tumbuhan dan cara berkembang biak yang tepat ditunjukkan nomor

- A. 1, 2, dan 4
- B. 1, 4, dan 5

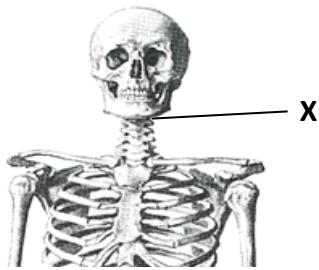
- C. 2, 3, dan 4
- D. 3, 4, dan 5
4. Serangga yang hinggap di tepi kantong semar akan tergelincir dan terperangkap cairan yang ada di dalam kantong. Cairan ini berguna untuk menghancurkan serangga hingga nitrogennya dapat diserap. Berdasarkan klasifikasinya, hal tersebut merupakan bentuk adaptasi
- A. fisiologi
- B. sosiologi
- C. morfologi
- D. tingkah laku
5. Upaya pelestarian sumber daya laut di Pantai Utara Jawa dilakukan dengan cara
- A. melarang penggunaan jarring cantrang
- B. penjadwalan kegiatan nelayan dalam menangkap ikan
- C. membuat aturan batasan maksimal jumlah berat ikan tangkapan
- D. pemindahan terhadap nelayan yang menangkap ikan di laut jawa
6. Pada bagian tubuh ikan terdapat sirip ekor yang berfungsi untuk
- A. melindungi tubuh
- B. menahan laju ikan
- C. mengatur arah gerak ikan
- D. mengurangi hambatan dalam air
7. Daun tanaman jambu biji banyak dimanfaatkan manusia untuk
- A. obat diare
- B. obat malaria
- C. menurunkan tensi
- D. menaikkan eritrosit
8. Perhatikan gambar berikut!



Hewan yang mengalami daur hidup seperti gambar di atas adalah

- A. kupu-kupu dan jangkrik
- B. laba-laba dan belalang
- C. lipas dan kumbang
- D. semut dan lebah

9. Perhatikan gambar berikut!

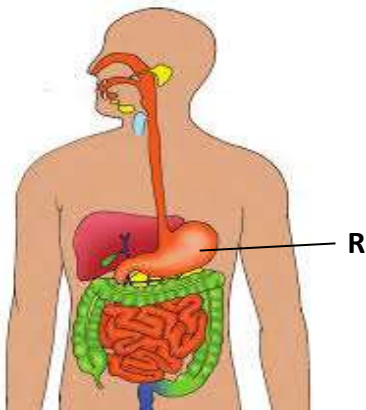


Sendi yang ditunjuk oleh huruf X adalah

- A. sendi putar
 - B. sendi engsel
 - C. sendi peluru
 - D. sendi pelana
10. Alat pernapasan pada ular adalah

- A. kulit
- B. trakea
- C. hidung
- D. paru-paru

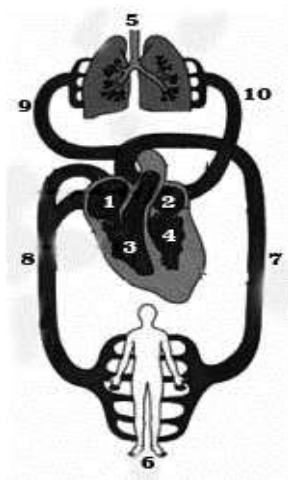
11. Perhatikan gambar alat pencernaan berikut!



Organ yang ditunjuk huruf R menghasilkan zat yang berfungsi

- A. mengubah protein menjadi asam amino
- B. mengubah lemak menjadi asam lemak
- C. mencerna zat tepung menjadi zat gula
- D. membunuh kuman yang masuk

12. Perhatikan gambar berikut!



Urutan peredaran darah besar yang benar

- A. 3 – 8 – 6 – 7 – 2
- B. 4 – 7 – 6 – 8 – 1
- C. 3 – 9 – 5 – 10 – 2
- D. 4 – 10 – 5 – 9 – 1

13. Perhatikan tabel berikut!

No.	Ciri-ciri
I	belum bisa bicara
II	lebih banyak tidur
III	masih membutuhkan ASI
IV	beberapa bagian tubuh masih ada yang lunak, seperti tulang ubun-ubun

Ciri-ciri di atas merupakan pertumbuhan dan perkembangan manusia pada masa

- A. bayi
- B. balita
- C. remaja
- D. anak-anak

14. Berikut cara memelihara organ pernapasan antara lain

- A. menutup wajah dengan tangan ketika bersin
- B. memakai masker ketika di lingkungan berdebu
- C. tinggal terus menerus di ruangan ber-ac
- D. menghirup asap kendaraan bermotor

15. Peradangan pada dinding alveolus akibat bakteri atau virus sehingga alveolus terisi cairan (pneumonia) adalah penyakit yang menyerang

- A. paru-paru
- B. pembuluh darah
- C. jantung
- D. ginjal

16. Perhatikan tabel berikut!

No.	Nama Benda	Sifat Benda
1	Benda gas	Memenuhi seluruh ruangan
2	Benda padat	Menekan ke segala arah
3	Benda cair	Bentuknya berubah sesuai tempatnya
4	Benda padat	Dapat meresap melalui celah-celah kecil

Pasangan benda dan sifatnya berikut yang benar adalah

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

17. Pembungkus kabel tembaga dibuat dari plastic atau karet karena memiliki sifat

- A. tidak menghantarkan panas
- B. mudah dibentuk
- C. tidak berkarat
- D. isolator listrik

18. Perhatikan tabel berikut!

No.	Kegiatan	Perubahan Wujud Benda
1	merebus air sampai mendidih	cair menjadi gas
2	memasukkan air dalam <i>freezer</i>	cair menjadi gas
3	mengharumkan ruangan dengna kapur barus	padat menjadi cair
4	menutup air panas dalam gelas	gas menjadi cair
5	meletakkan es ditempat terbuka	padat menjadi gas

Pasangan kegiatan dan perubahan wujud benda yang tepat ditunjukkan nomor

- A. 1 dan 3
- B. 1 dan 4

- C. 2 dan 3
D. 2 dan 5
19. Dua buah kapur barus dengan diameter dan ukuran sama diletakkan di tempat berbeda. Kapur barus A di letakkan di lemari baju. Kapur barus B di letakkan di ruang kamar. Percobaan dilakukan dalam waktu 1 minggu. Hasilnya kapur barus B lebih kecil ukurannya dibanding A. Hal ini terjadi karena kapur barus
- A. A berada di suhu sama dengan B
B. A berada di suhu udara lebih panas
C. B berada di suhu udara lebih dingin
D. B berada di suhu udara lebih panas
20. Perhatikan pernyataan berikut!
- I. Tangan Ali diberi magnesium saat naik tebing dan angkat berat.
II. Ayah member minyak pelumas pada rantai sepeda motor.
III. Ibu menyemprotkan air pewangi saat menyetrika baju.
IV. Pemain bola memakai sepatu bergerigi/sepatu bola ketika bertanding.
- Pernyataan yang merupakan kegiatan memperbesar gaya gesek ditunjukkan nomor
- A. I dan II
B. I dan IV
C. II dan III
D. II dan IV
21. Perhatikan gambar berikut!



- Bentuk energi akhir pada alat seperti gambar di atas saat digunakan adalah
- A. panas
B. kimia
C. gerak
D. listrik
22. Perhatikan daftar bentuk-bentuk energi berikut!
- (1) kayu bakar
(2) cahaya matahari

- (3) angin
- (4) batu bara
- (5) air terjun
- (6) solar

Bentuk energi yang ramah lingkungan ditunjukkan oleh nomor

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

23. Salah satu dampak negatif dari pembakaran hutan dengan tujuan pembukaan lahan perkebunan baru adalah

- A. meningkatnya flora dan fauna di area perkebunan
- B. munculnya kabut asap di dekat area perkebunan
- C. berkurangnya biaya untuk pembukaan lahan baru
- D. bertambahnya luas area perkebunan baru

24. Perhatikan gambar berikut!



Penyambungan dua paralon yang berukuran sama, salah satu ujung paralon dipanaskan bertujuan

- A. penyusutan ujung paralon
- B. ujung paralon semakin sempit
- C. terjadi pemuaian pada ujung paralon
- D. ujung yang dipanaskan bertambah panjang

25. Contoh perpindahan panas secara konduksi dalam kehidupan sehari-hari adalah

- A. dinding luar gelas terasa panas ketika diisi air panas
- B. tangan terasa panas ketika berada di atas api lilin
- C. udara terasa panas saat siang hari yang terik
- D. uap air mengepul saat air mendidih

26. Perhatikan gambar di bawah ini!



Alat musik seperti gambar diatas dibunyikan dengan cara

- A. dipukul
- B. dipetik
- C. digesek
- D. digoyangkan

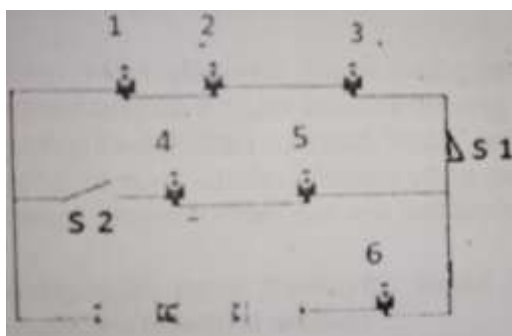
27. Perhatikan tabel berikut!

No.	Benda
1	busa
2	plastik
3	keramik
4	karpas
5	sterofoam

Benda yang dapat dipasang untuk meredam bunyi pantul pada ruangan tertutup ditunjukkan oleh nomor

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

28. Perhatikan gambar rangkaian listrik berikut!



Jika S1 ditutup dan S2 dibuka maka keadaan lampu

- A. (1), (2), (3), (6) padam dan (4), (5) menyala
- B. (4), (5) padam dan (1), (2), (3), (6) menyala

- C. (1), (2), (5) menyala dan (3), (4), (6) padam
- D. (1), (2), (3) menyala dan (4), (5), (6) padam

29. Perhatikan gambar berikut!



Manfaat sumber daya alam seperti gambar adalah

- A. akar sebagai bahan pemanis
- B. buah sebagai bahan pengawet
- C. daun muda sebagai bahan masakan
- D. bunga sebagai bahan penyedap masakan

30. Perhatikan tabel berikut ini!

No.	Sumber Daya Alam
1	antrasit
2	nira
3	lignit
4	biomassa
5	kerosin
6	platina
7	lateks
8	spiritus

Berdasarkan tabel di atas yang termasuk sumber daya alam dapat diperbarui ditunjukkan oleh nomor

- A. 1, 3, 4 dan 7
- B. 2, 4, 7 dan 8
- C. 2, 3, 6 dan 8
- D. 3, 4, 5 dan 6

31. Kegiatan manusia yang dapat mengganggu daur air adalah

- A. penebangan pohon secara tebang pilih
- B. mengubah hutan menjadi hutan wisata

- C. penanaman kembali hutan yang gundul
- D. penebangan hutan secara berlebihan
32. Penambangan pasir di aliran Sungai Progo dilakukan secara besar-besaran. Akibatnya dari kegiatan tersebut adalah
- A. pencemaran air sehingga menyebabkan banyak ikan mati
- B. terjadi pendangkalan sungai sehingga memicu terjadinya banjir
- C. meningkatnya arus aliran sungai sehingga merusak bantaran sungai
- D. permukaan air sungai turun sehingga mengganggu pengairan pertanian
33. Penggunaan air tanah secara berlebihan masih berlangsung. Penggunaan terutama untuk kepentingan industri dan komersial seperti perkantoran, hotel, apartemen, pabrik dan lain-lain. Kemungkinan yang akan terjadi akibat dari pengambilan air tanah secara berlebihan adalah
- A. masyarakat semakin mudah mendapatkan air minum
- B. kualitas air semakin memenuhi standar minuman
- C. jutaan orang akan kehilangan sumber air bersih
- D. harga air mineral akan semakin murah
34. Planet yang memiliki kala rotasi lebih lama daripada revolusi adalah
- A. Merkurius
- B. Saturnus
- C. Yupiter
- D. Venus
35. Perhatikan tabel berikut!

No.	Nama Kalender	No.	Ciri-ciri
1	kalender Masehi	1	jumlah hari dalam 1 bulan 29 atau 30 hari
2	kalender Hijriah	2	berdasarkan revolusi bumi
3	kalender Komariah	3	jumlah hari 354 atau 355
4	kalender Syamsiyah	4	berdasarkan revolusi bulan

Pasangan yang paling tepat antara nama kalender dengan cirri-cirinya ditunjukkan nomor

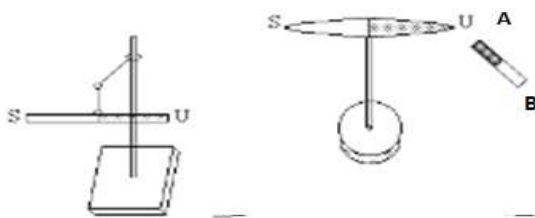
- A. 1 dan C
- B. 2 dan B
- C. 3 dan D
- D. 4 dan A

B. Jawablah dengan tepat!

1. Dalam ekosistem kebun terdapat rantai makanan yang terdiri dari: bayam, ulat, ayam, ular, dan elang. Uraikan 4 kemungkinan yang terjadi apabila ayam mengalami penurunan populasi!
2. Uraikan 4 ciri perkembangan fisik perempuan pada masa pubertas!
3. Jelaskan perbedaan daur hidup lebah dan belalang!
4. Perhatikan gambar berikut!



- a. Jelaskan sifat cahaya sesuai gambar tersebut!
 - b. Tuliskan dua contoh pemanfaatan sifat cahaya tersebut dalam kehidupan sehari-hari!
5. Perhatikan gambar berikut!



Sebuah magnet batang digantung pada titik beratnya. Sesudah keadaan setimbang tercapai, ternyata kutub-kutub batang magnet itu menghadap ke Utara dan Selatan. Kutub Utara jarum magnet yang seimbang didekati ujung A magnet batang, ternyata kutub Utara magnet jarum bertolak. Bila yang didekatkan adalah ujung B magnet batang, kutub Utara magnet jarum tertarik.

Apa yang menyebabkan hal tersebut bisa terjadi?