



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
MADRASAH TSANAWIYAH (MTs)
SUMATIF AKHIR TAHUN (SAT)
TAHUN PELAJARAN 2023/2024

MATA PELAJARAN	KELAS	HARI/TANGGAL	WAKTU
IPA	VII (TUJUH)	Selasa/ 4 Juni 2024	120 Menit

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat pada pilihan A, B, C dan D di bawah ini!

1. Salah satu ciri makhluk hidup adalah membutuhkan makanan. Tumbuhan mendapatkan makanan dengan cara ...
A. Fotosintesis B. Fotolisis
C. Kemosintesis D. Heterotrofik
2. Untuk membuat makanan, tumbuhan memerlukan karbodioksida yang berlangsung di daun. Apa nama bagian daun yang berfungsi sebagai tempat keluar masuknya gas ...
A. Lensilel B. Klorofil
C. Akar D. Stomata
3. Pada proses pernafasan, setiap makhluk hidup menghirup O₂ dan mengeluarkan CO₂. Apa fungsi O₂ dalam tubuh makhluk hidup ...
A. untuk melangsungkan hidup.
B. untuk memproduksi energi.
C. untuk membantu proses eksresi
D. untuk pertumbuhan
4. Tempe adalah salah satu makanan yang kaya protein nabati. Dalam pembuatan tempe menggunakan jamur. Jamur yang berperan dalam pembuatan tempe adalah ...
A. *Aspergillus oryzae*
B. *Penicillium oryzae*
C. *Malassezia oryzae*
D. *Rhizopus oryzae*
5. Dinda melihat sekelompok tumbuhan putri malu lalu menyentuh bagian daun dengan jarinya. Tiba-tiba daunnya menutup. Apa yang dapat disimpulkan Dinda melihat hal tersebut ...
A. tumbuhan dapat bergerak.
B. putri malu tidak tahan terhadap sentuhan.
C. makhluk hidup membutuhkan ruang gerak yang luas.
D. makhluk hidup memiliki kemampuan merespons terhadap suatu rangsang.
6. Perhatikan pernyataan berikut:
(1). mempermudah mempelajari makhluk hidup
(2). menentukan asal-usul makhluk hidup
(3). memilih makhluk hidup yang dapat dimakan
(4). mempermudah mengenali makhluk hidup
(5). memberikan nama pada setiap makhluk hidup
Tujuan dari klasifikasi makhluk hidup adalah . . .
A. 1, 2, dan 4 B. 2, 3 dan 5
C. 2, 4 dan 5 D. 1 dan 4
7. Sistem klasifikasi pertama kali dicetuskan oleh Carolus Linnaeus, yaitu sistem klasifikasi 2 kingdom meliputi kingdom ...
A. monera dan plantae
B. plantae dan protista
C. plantae dan animalia
D. fungi dan monera

8. Berikut ini adalah takson pada sistematika tumbuhan :

- (1) Divisio
- (2) Ordo
- (3) Classis
- (4) genus
- (5) familia
- (6) spesies

Urutan taksosn secara hierarki dari yang paling bayak hingga sedikit anggotanya adalah ...

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

9. Padi memiliki nama ilmiah *Oryza sativa*. Kata *Oryza* merupakan petunjuk nama ...

- A. spesies
- B. kelas
- C. familia
- D. genus

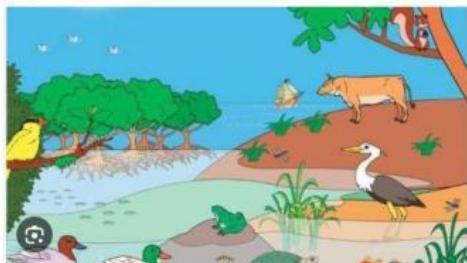
10. Perhatikan ciri-ciri tumbuhan berikut:

- 1) Berakar serabut
- 2) Berakar tunggang
- 3) Batang tidak bercabang
- 4) Batang bercabang
- 5) Tulang daun sejajar
- 6) Tulang daun menjari

Ciri-ciri tumbuhan monokotil ditunjukkan oleh nomor

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

11. Perhatikan gambar dibawah ini !

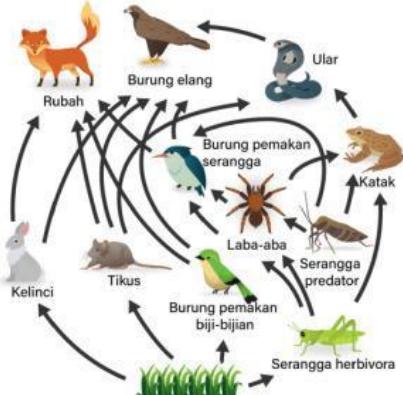


Berdasarkan gambar ekosistem air tawar diatas, komponen biotik dan abiotik yang sesui adalah

...

	Biotik	Abiotik
A.	Sapi, batu, burung	Air, udara, tanah
B.	Burung, perahu, rumput	Air, tanah, burung
C.	Burung, sapi, katak	Air, tanah, udara
D.	Katak, rumput, perahu	Perahu, air, batu

12. Jika dalam kolam kita jumpai makhluk hidup berupa belut, ikan sepat, ikan gabus, dan beberapa tumbuhan air yakni teratai, *Hidrola Sp.* Kemudian mereka saling berinteraksi dengan lingkungan kolam sehingga menghasilkan aliran energi maka kolam tersebut akan membentuk ...
- populasi
 - komunitas
 - ekosistem
 - biosfer
13. Salah satu ekosistem yang sering ditemukan di Indonesia adalah ekosistem sawah, dimana dapat ditemukan tumbuhan padi, ular sawah, dan tikus. Tikus didalam ekosistem sawah berperan sebagai ...
- produsen
 - konsumen I
 - konsumen II
 - konsumen III
14. Kestabilan komponen abiotik dalam suatu ekosistem akan menciptakan kondisi ekosistem yang ideal. Salah satu komponen abiotik yang penting dalam ekosistem adalah air. Jika dalam ekosistem danau, air akan berkurang karena musim kemarau maka ...
- tumbuhan air menurun sehingga populasi ikan meningkat
 - tumbuhan teratai akan mati karena terkena sinar matahari langsung
 - organisme autotrof akan meningkat karena banyak terkena sinar matahari
 - tumbuhan teratai akan mati karena kekurangan air untuk metabolism
15. Perhatikan jaring-jaring makanan berikut !

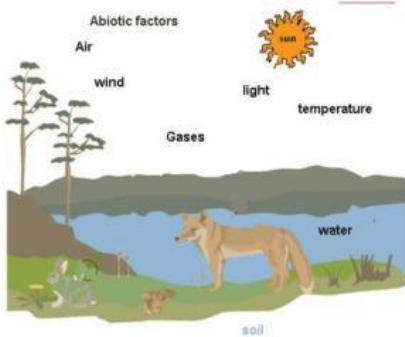


- Peristiwa yang akan terjadi jika populasi tikus menurun akibat petani melakukan pembasmian adalah ...
- populasi tumbuhan dan rubah meningkat
 - populasi tumbuhan dan burung elang meningkat
 - populasi rubah dan ular menurun
 - populasi serangga dan kelinci menurun
16. Perhatikan gambar dibawah ini !



- simbiosis yang terjadi seperti pada gambar adalah ...
- mutualisme
 - komensalisme
 - parasitisme
 - antibiosis

17. Perhatikan gambar dibawah ini !



Berdasarkan gambar di atas, pernyataan yang sesuai antara komponen dan fungsinya adalah ...

- A. cahaya matahari merupakan komponen biotik yang berperan dalam proses fotosintesis
- B. udara merupakan komponen abiotik yang berperan dalam proses fotosintesis
- C. rumput merupakan komponen biotik yang berperan sebagai produsen
- D. srigala merupakan komponen biotik yang berperan sebagai produsen

18. Perhatikan ciri-ciri fauna dibawah ini

- 1. Mammalia berukuran besar
- 2. Terdapat berbagai macam kera
- 3. Tidak berbulu
- 4. Terdapat hewan yang berkantung
- 5. Banyak hewan bertanduk

Dari ciri-ciri diatas yang termasuk ciri-ciri fauna Indonesia bagian barat adalah ...

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

19. Indonesia merupakan salah satu dari tiga negara terbesar yang memiliki keanekaragaman flora dan fauna. Fauna Indonesia memiliki keanekaragaman yang tinggi karena wilayahnya yang luas dan berbentuk kepulauan tropis. Fauna yang tersebar di Indonesia sangat beranekaragam, hewan yang terdapat pada zona persebaran di wilayah barat Indonesia adalah ...

- A. banteng
- B. komodo
- C. anoa
- D. kakatua berjambul

20. Bioma merupakan tingkatan organisasi yang lebih tinggi dari ekosistem. Bioma adalah wilayah daratan yang terbentuk karena pengaruh iklim, curah hujan, dan garis lintang. Bioma juga merupakan wilayah biogeografi yang di dalamnya terdapat berbagai macam ekosistem dengan ciri utama vegetasi klimaks dan sebagian besar dipengaruhi oleh iklim. Bioma yang terdapat di Indonesia adalah ...

- A. hutan basah
- B. gurun
- C. hutan gugur
- D. tundra

21. Gletser adalah lapisan besar es yang bergerak turun perlahan-lahan di lereng gunung atau di dataran, namun, kalau gletser terus mencair, hal ini bisa berakibat buruk, yaitu kekeringan karena tidak ada lagi sumber air yang tadinya berasal dari gletser. Jika bumi memiliki suhu yang semakin panas es yang mencair akan memengaruhi salinitas air laut. Iklim adalah akibat jangka Panjang dari radiasi matahari pada rotasi bumi yang berbeda beda menurut letak permukaan dan atmosfer bumi. Biasanya perhitungannya dilakukan setiap tahun dan menurut temperature rata- rata setiap musim. Glester yang terjadi pada peristiwa tersebut akibat dari pencemaran lingkungan yaitu ...

- A. pemanasan global
- B. efek rumah kaca
- C. hujan asam
- D. menipisnya lapisan ozon

22. Hutan hujan tropis merupakan habitat yang paling banyak menyimpan keanekaragaman hayati.

Jenis hutan ini paling banyak terdapat di Indonesia. Cara pemanfaatannya agar tetap lestari adalah ...

- A. memanfaatkan sumber daya alamnya semaksimal mungkin

- B. menggunakan alat-alat modern sehingga tidak menimbulkan kerusakan
C. membuat semua hutan menjadi kawasan tertutup
D. menggunakan metode tebang pilih dan tanam kembali
23. Badak bercula satu, biawak, komodo, dan burung cendrawasih termasuk sumber daya alam hayati Indonesia yang hampir punah. Agar sumber daya alam tersebut dapat tetap bermanfaat, perlu dijaga kelestariannya dengan cara ...
A. menjaga keseimbangan lingkungan
B. membuat undang-undang perburuan
C. mengadakan seleksi dan mutasi hewan tertentu.
D. memindahkan hewan langka secara besar-besaran
24. Kepulauan Wakatobi di Sulawesi Tenggara akhir-akhir ini menarik perhatian dunia dengan ditemukannya salah satu terumbu karang terindah di dunia. Berikut ini beberapa kegiatan yang dapat dilakukan di Kepulauan Wakatobi.
1. Menjual karang dan ikan warna-warni dengan harga yang mahal
2. Menjadikan Wakatobi menjadi daerah tujuan wisata bahari dengan fasilitas yang tidak merusak terumbu karang
3. Melestarikan terumbu karang dengan melarang siapa pun menjamah dan mendekatinya
4. Menjadikan wilayah Wakatobi sebagai daerah perlindungan bawah air.
Tindakan yang paling tepat untuk melestarikan daerah tersebut adalah ...
A. (1) dan (2)
B. (1) dan (4)
C. (2) dan (3)
D. (2) dan (4)
25. Taman nasional adalah kawasan pelestarian alam yang mempunyai ekosistem asli, dikelola dengan sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, pariwisata, dan rekreasi. Beberapa taman nasional yang ada di Indonesia yaitu Taman Nasional Lorentz berada di tengah-selatan Papua dan Taman Nasional Ujung Kulon yang berada di ujung paling barat pulau Jawa. Taman Nasional merupakan salah satu cara konversi lingkungan secara ...
A. in-situ
B. ex-situ
C. reboisasi
D. arborentum
26. Planet merupakan anggota tata surya yang tidak memancarkan cahaya sendiri, tetapi hanya memantulkan cahaya matahari. Planet yang paling dekat dengan matahari adalah...
A. Merkurius
B. Venus
C. Neptunus
D. Jupiter
27. Planet terestrial adalah planet yang mirip bumi yang memiliki ukuran dan komposisi agak serupa. Kelompok planet terestrial terdiri atas
A. Merkurius, Bumi dan Jupiter
B. Neptunus, Venus, dan Saturnus
C. Venus, Mars, dan Merkurius
D. Bumi, Saturnus, dan Neptunus
28. Meteor yang sampai ke permukaan bumi disebut....
A. meteorit
B. meteoroid
C. komet
D. bintang jatuh
29. Komet terdiri atas 3 bagian. Bagian yang memanjang pada komet disebut...
A. inti komet
B. koma
C. ekor komet
D. badan komet
30. Bulan dapat bercahaya pada malam hari karena....
A. mempunyai cahaya sendiri
B. memantulkan cahaya dari matahari
C. memancarkan cahaya pada malam hari
D. mempunyai sumber cahaya

31. Rini tinggal di Kanada. Disana sedang berlangsung musim dingin. Rini menghubungi sahabatnya yang tinggal di Brazil untuk menanyakan keadaan disana. Di Brazil sedang berlangsung musim panas. Hal tersebut dapat terjadi karena...
- rotasi bumi yang bergerak dari barat ke timur dengan kemiringan sumbu $23,5^\circ$
 - revolusi bumi yang menyebabkan posisi matahari berada dibelahan bumi selatan
 - posisi matahari selalu berpindah pindah dalam satu tahun
 - suhu matahari mengalami peningkatan akibat perubahan iklim
32. Bagian bulan menghadap ke bumi selalu tetap sebab...
- kala rotasi bulan sama dengan kala revolusi bumi
 - kala rotasi bulan sama dengan kala revolusi planet
 - kala rotasi bumi sama dengan ala revolusi bulan
 - kala rotasi bulan sama dengan kala revolusinya
33. Lapisan matahari yang bersifat sebagai atmosfer matahari adalah...
- korona
 - kromosfer
 - fotosfer
 - statusfer
34. Penyebab terjadinya gumpalan pada fotosfer adalah...
- perbedaan massa pada matahari
 - suhu matahari yang sangat tinggi
 - massa yang keluar dari inti matahari
 - perbedaan suhu pada inti dan permukaan matahari
35. Sistem penanggalan berdasarkan revolusi bulan adalah tahun...
- masehi
 - julian
 - gregorian
 - hijriah
36. Kedudukan planet terhadap matahari kadang-kadang dekat dan kadang-kadang jauh. Hal ini karena...
- Orbit planet selalu berubah
 - Bidang edar planet berbentuk elips
 - Matahari merupakan pusat tata surya
 - Bidang edar planer berbentuk lingkaran
37. Urutan posisi yang benar saat terjadi gerhana bulan adalah...
- bumi-bulan-matahari
 - bumi-matahari-bulan
 - matahari-bulan-bumi
 - matahari-bumi-bulan
38. Perhatikan beberapa peristiwa alam berikut!
- Terjadinya siang dan malam
 - Perbedaan lamanya siang dan malam
 - Pergantian musim
 - Perbedaan waktu dibagian bumi yang berbeda
 - Gerak semu tahunan matahari
- Peristiwa alam akibat gerak revolusi bumi ditunjukkan oleh nomor...
- (1), (2), dan (3)
 - (1), (3), dan (5)
 - (1), (4), dan (5)
 - (2), (3), dan (5)
39. Planet pengembara adalah sebutan untuk planet...
- Jupiter
 - Saturnus
 - Uranus
 - Neptunus
40. Saat greenwich yang terletak dibujur 0° menunjukan pukul 08.00, kota Q yang terletak di 45° BT menunjukkan pukul...
- 06.00
 - 07.00
 - 10.00
 - 11.00