

SOAL ASTS GENAP 2024 SMP N 2 KARANGDOWO

NAMA :
KELAS :
NO ABSEN :



1. <https://images.app.goo.gl/bmPpxfCGV7vtQHgc6> <https://images.app.goo.gl/TZBbJyv7o2s9opsm7>
Ciri makhluk hidup yang ditunjukkan dari kedua gambar diatas adalah...
- Bernafas
 - Bergerak
 - Menanggapi rangsangan
 - Tumbuh
2. Daun putri malu akan mengatupkan daunnya saat disentuh. Pernyataan tersebut merupakan ciri makhluk hidup...
- Bernafas
 - Bergerak
 - Menanggapi rangsangan
 - Berkembangbiak



3. <https://images.app.goo.gl/VqrKwQEcjha5yQvo6>
Gambar diatas merupakan ciri makhluk hidup...
- Tumbuh
 - Memerlukan makanan
 - Berkembangbiak
 - Bernafas
4. Kambing dengan sapi merupakan organisme yang termasuk ke dalam kelas mamalia. Apa persamaan dari kedua hewan tersebut...
- Bertelur
 - Tubuhnya bersisik
 - Bernafas dengan insang
 - Tubuh ditutupi oleh rambut



<https://images.app.goo.gl/SbeJaGCh6yKikxTi7>

5. Berdasarkan gambar diatas ciri apa yang ditunjukkan dari hewan diatas sehingga masuk kedalam kelompok Aves...
- Beranak
 - Tubuh ditutupi bulu
 - Tubuh ditutupi rambut
 - Menyusui
6. Beberapa jenis tanaman:
- Padi
 - Rumput
 - Jagung
 - Kelapa

Dari data diatas tumbuhan tersebut memiliki persamaan...

- Berakar serabut
- Berakar tunggang
- Batang berkambium
- Tulang daun menjari

7. Kunci Determinasi:

- Apakah hewan tersebut memiliki sayap?
 - Ya: Lanjut ke langkah 2
 - Tidak: Lanjut ke langkah 3
- Apakah hewan tersebut memiliki bulu?
 - Ya: Hewan tersebut adalah burung
 - Tidak: Hewan tersebut adalah kelelawar
- Apakah hewan tersebut memiliki sirip?
 - Ya: Hewan tersebut adalah ikan
 - Tidak: Lanjut ke langkah 4
- Apakah hewan tersebut memiliki kaki yang panjang dan bersisik?
 - Ya: Hewan tersebut adalah ular
 - Tidak: Hewan tersebut adalah kura-kura

Identifikasi jenis hewan berdasarkan kunci determinasi di atas:

- Hewan ini memiliki sayap.
- Hewan ini tidak memiliki bulu dan sirip.
- Hewan ini memiliki kaki yang panjang dan bersisik.

Jenis hewan yang dimaksud adalah...

- Burung
 - Kelelawar
 - Ikan
 - Ular
8. Tunjukkan tingkatan takson dari yang paling tinggi ke yang paling rendah...

- a. Kingdom-filum-kelas-ordo-famili-genus-spesies
 - b. Kingdom-kelas-filum-ordo-genus-famili-speies
 - c. Spesies-genus-famili-ordo-kelas-filum-kingdom
 - d. Kingdom-genus-spesies-ordo-famili-filum-kelas
9. Jika diberikan nama ilmiah "*Citrus limon*", tingkatan takson yang tepat adalah...
- a. Spesies : limon
 - b. Genus : limon
 - c. Spesies : Citrus
 - d. Kelas : Magnoliopsida
10. Ciri makhluk hidup :
- Bertubuh lunak
 - Tidak bersegmen
 - Beberapa memiliki mantel berupa cangkang

Berdasarkan ciri-ciri diatas hewan avertebrata tersebut merupakan filum dari...

- a. Annelida
 - b. Arthropoda
 - c. Mollusca
 - d. Echinodermata
11. Komponen-komponen berikut yang termasuk dalam komponen biotik ekosistem adalah...
- a. Tumbuhan, hewan, mikroorganisme
 - b. Tumbuhan, air, hewan
 - c. Hewan, udara, tanah
 - d. Tanah, air , batu

12. Berdasarkan tabel di bawah ini, manakah yang bukan merupakan contoh satuan ekosistem?

No.	Satuan Ekosistem	Deskripsi
1	Hutan Hujan Tropis	Ekosistem ini terdiri dari pohon-pohon besar, tanaman epifit, dan beragam hewan seperti harimau.
2	Laut Terumbu Karang	Ekosistem ini kaya akan keanekaragaman hayati, dengan karang, ikan-ikan warna-warni, dan terumbu.
3	Gurun Pasir	Di sini, terdapat sedikit vegetasi, dengan suhu yang sangat tinggi dan sedikit curah hujan.
4	Sawah Irigasi	Ekosistem ini mencakup lahan pertanian dengan sistem pengairan, seperti padi dan ikan lele.

- a) Hutan Hujan Tropis
- b) Laut Terumbu Karang
- c) Gurun Pasir
- d) Sawah Irigasi
- e) Semua jawaban benar

13. Manakah yang merupakan contoh produsen dalam rantai makanan?

- a) Serigala
- b) Ikan hiu
- c) Pohon mangga
- d) Kumbang

14. Mana di antara berikut yang merupakan contoh interaksi antara faktor biotik dan abiotik di ekosistem laut?

- a) Paus berburu ikan di perairan yang kaya nutrisi.
- b) Rumput laut menjadi tempat persembunyian bagi ikan kecil.

- c) Ombak membawa karang ke pantai.
- d) Penyu bertelur di pantai pasir.

15. Apakah yang menjadi contoh interaksi antara komponen biotik di ekosistem padang rumput?

- a) Kuda liar yang memakan rumput di padang rumput.
- b) Gerombolan serangga yang memakan bangkai di padang rumput.
- c) Matahari yang memberikan panas yang diperlukan untuk tanaman padang rumput berfotosintesis.
- d) Angin yang membawa biji rumput dari satu tempat ke tempat lain di padang rumput.

16. Interaksi mutualisme adalah salah satu pola interaksi antara dua individu yang berbeda jenis. Mana di antara berikut yang merupakan contoh mutualisme?

- a) Gajah yang memakan dedaunan dari pohon ek di hutan.
- b) Lebah yang mengumpulkan nektar dari bunga dan sekaligus membantu dalam penyerbukan.
- c) Serigala yang berburu kelinci untuk mendapatkan makanan.
- d) Ular yang memangsa tikus di ladang.



17. makanan-di-hutan-sawah-darat-dan-laut-pljr/

<https://mamikos.com/info/contoh-jaring-jaring->

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

18. Jika jumlah burung pemakan serangga meningkat secara dramatis, apa yang mungkin akan terjadi pada populasi serangga dan tanaman?

- a) Populasi serangga akan menurun karena burung memangsa mereka.
- b) Populasi tanaman akan meningkat karena serangga yang merusak akan dikurangi.
- c) Keseimbangan ekosistem akan terganggu karena populasi serangga menjadi tidak terkendali.
- d) Populasi burung predator lainnya akan menurun karena persaingan dengan burung pemakan serangga.

19. Apa tujuan utama dari konservasi sumber daya alam?

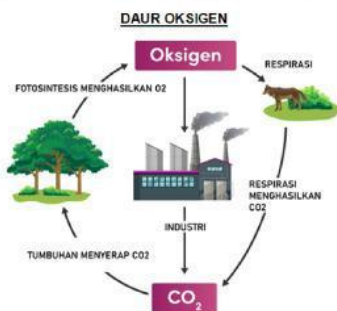
- a) Meningkatkan eksploitasi sumber daya alam untuk keuntungan ekonomi.
- b) Meningkatkan penggunaan sumber daya alam tanpa memperhatikan dampaknya.
- c) Melindungi keanekaragaman hayati dan mempertahankan fungsi ekosistem.
- d) Mengubah lingkungan alami menjadi bentuk yang lebih ramah manusia.

20. Berdasarkan tabel di bawah ini, manakah yang merupakan contoh konservasi lingkungan?

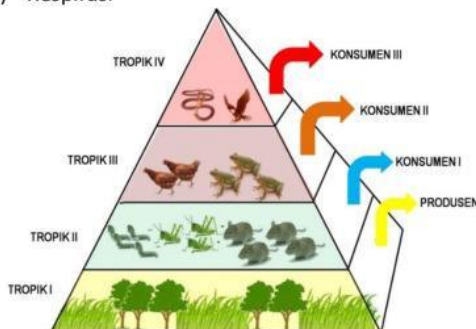
No.	Kegiatan Konservasi	Deskripsi
1	Pembangunan Taman Nasional	Wilayah alami yang dilindungi dan diatur oleh pemerintah untuk melestarikan keanekaragaman hayati.
2	Penggundulan Hutan	Praktik menghilangkan hutan secara besar-besaran yang berdampak negatif pada keanekaragaman hayati dan iklim.
3	Program Penanaman Mangrove	Upaya menanam pohon mangrove di sepanjang pantai untuk melindungi pantai dari abrasi dan mendukung kehidupan laut.
4	Pembuangan Limbah Industri	Membuang limbah beracun dari industri ke sungai, mengancam kehidupan air dan manusia yang bergantung padanya.

- a) Pembangunan Taman Nasional
- b) Penggundulan Hutan
- c) Program Penanaman Mangrove
- d) Pembuangan Limbah Industri

21. Klasifikasi makhluk hidup bertujuan untuk...
- a) Menyederhanakan cara mengenal makhluk hidup
 - b) Melakukan penelitian ilmiah makhluk hidup
 - c) Membuat data tumbuhan dan hewan
 - d) Mengetahui pengaruh lingkungan terhadap makhluk hidup
22. Lumut dan tumbuhan paku dimasukkan ke dalam kelompok tumbuhan. Akan tetapi lumut dimasukkan ke dalam Bryophyta sedangkan paku termasuk ke dalam kelompok Pteridophyta karena...
- a) Tumbuhan lumut belum berupa akar, batang, dan daun sesungguhnya, tumbuhan paku terdiri dari akar, batang, dan daun
 - b) Tumbuhan paku tidak menghasilkan spora
 - c) Tumbuhan lumut tidak memiliki klorofil sedangkan tumbuhan paku memiliki klorofil
 - d) Lumut berkembangbiak dengan vegetative, tumbuhan paku berkembangbiak secara generative



23. https://roboguru.ruangguru.com/forum/oksigen-merupakan-zat-yang-penting-dalam-kehidupan-oksigen-digunakan-oleh-makhluk-hidup_FRM-468C2R6M
Berdasarkan gambar di atas, karbondioksida dipakai tumbuhan untuk...
- a) Tumbuh
 - b) Bernafas
 - c) Fotosintesis
 - d) Respirasi



24. Berdasarkan gambar di atas apa yang terjadi jika populasi belalang menurun....
- a) Populasi tikus menurun
 - b) Populasi ayam meningkat

- c) Populasi tanaman meningkat
- d) Populasi ular meningkat
- 25. Dibawah ini merupakan kegiatan yang bertujuan untuk menjaga kelestarian lingkungan adalah...
 - a) Menebang hutan secara liar
 - b) Membuat taman nasional
 - c) Membangun perkampungan dengan membuka lahan hutan
 - d) Membuang sampah di sungai
- 26. Seekor cicak memutuskan ekornya saat merasakan adanya bahaya yang mengintai. Hal tersebut menunjukkan ciri makhluk hidup...
 - a) Bernafas
 - b) Bergerak
 - c) Tumbuh
 - d) Iritabilita
- 27. Dikotomi adalah...
 - a) Kunci determinasi dengan dengan dua pernyataan yang berbeda
 - b) Kunci dengan percabangan
 - c) Kundi dengan dua percabangan yang sama
 - d) Kunci dengan table
- 28. Penamaan makhluk hidup dengan aturan Binomial Nomenklatur, pernyataan tersebut yang salah adalah...
 - a) Kata pertama merupakan genus
 - b) Kata kedua merupakan spesies
 - c) Kata pertama ditulis dengan awalan huruf kecil
 - d) Digaris bawah setiap kata atau dicetak miring
- 29. Klasifikasi dikelompokkan menjadi lima kingdom. Hal tersebut dicetuskan oleh...
 - a) Carolus Linnaeus
 - b) Ernst Heckel
 - c) Aristoteles
 - d) Graham Bell
- 30. Perhatikan pernyataan berikut ini:
 - 1) Bakteri
 - 2) Cyanobacteria
 - 3) Protozoa
 - 4) Alga
 - 5) Jamur
 - 6) Tumbuhan
 - 7) Hewan

Dari pernytaan diatas yang merupakan makhluk hidup prokariotik adalah...

- a) 1, 2
- b) 3, 4
- c) 5, 6
- d) 7, 1

31. Lingkungan adalah...		a.
32. Komponen biotik meliputi...		b.
33. Contoh populasi adalah...		c.
34. Tanaman anggerk hidup menempel pada pohon palm, merupakan jenis interaksi....		d.
35. Contoh herbivori dalam interaksi antar komponen biotik adalah...		e.

- 36. Sebutkan ciri-ciri makhluk hidup!

37. Zea mays

Zea mays

Zea mays

Dari ketiga nama diatas mana yang paling benar penulisannya, dan jelaskan kesalahan pada nama yang lain!

38. Harimau

kucing

Srigala

Kambing

Sapi

Ayam

Dari data diatas mana hewan yang mempunyai kelompok yang sama? Tuliskan persamaan dan perbedaannya!

39. Rumput → belalang → katak → ular → elang → jamur saprofit

Berdasarkan rantai makanan

Berdasarkan rantai makanan diatas, apabila populasi katak menurun apa yang akan terjadi?

40. Sebutkan 2 metode konservasi dan jelaskan!