Penilaian Sumatif Akhir Tahun (PSAT)

SMP POMOSDA TANJUNGANOM

Tahun pelajaran 2024/2025

Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam	Hari, Tanggal	: Kamis, 12 Juni 2025
Kelas	: VII (Tujuh)	Waktu	: 90 Menit
Ustadz / Ustadzah	: Lailani Rahmawati, S.T	Sifat	: **Close Book**

1. Lina berjalan ke arah utara sejauh 120 meter kemudian kembali lagi ke selatan sejauh 40 meter. Perpindahan Lina dari posisi semula adalah ….
   A. 40 M
   B. 80M
   C. 120 M
   D. 160 M
2. Perhatikan gambar berikut!



   Resultan dari ketiga gaya tersebut adalah….
   A. –F1+F2+F3
   B. F1+F2+F3
   C. F1-F2+F3
   D. F1+F2-F3
3. Empat buah gaya bekerja pada suatu benda seperti pada gambar berikut.



   Besar dan resultan gaya pada benda tersebut sama dengan …
   A. 3 N ke kiri
   B. 3 N ke kanan
   C. 6 N ke kiri
   D. 6 N ke kanan
4. Contoh gaya gesek yang menguntungkan adalah….
   A. Ban mobil yang alus
   B. Ban mobil dibuat bergerigi
   C. Gesekan anatara kapal selam dan air
   D. Gesekan antara pesawat terbang dan udara
5. Sebuah benda akan tetap diam atau bergerak lurus beraturan jika ...
   A. Gaya yang bekerja pada benda cukup besar
   B. Tidak ada gaya yang bekerja pada benda
   C. Resultan gaya yang bekerja pada benda sama dengan nol
   D. Benda berada dalam ruang hampa
6. Seorang anak mendorong tembok dengan gaya 50 N ke arah timur. Berdasarkan Hukum Newton III, maka ...
   A. Tembok akan bergerak ke timur
   B. Anak akan bergerak ke barat
   C. Tembok memberikan gaya sebesar 50 N ke barat
   D. Tidak terjadi gaya reaksi
7. Salah satu ciri utama makhluk hidup adalah iritabilitas. Apa yang dimaksud dengan iritabilitas?
   A. Kemampuan berkembang biak
   B. Kemampuan untuk tumbuh dan berkembang
   C. Kemampuan menanggapi rangsangan
   D. Kemampuan menghasilkan makanan sendiri
8. Manakah dari kelompok berikut ini yang termasuk dalam klasifikasi ***kingdom Plantae***?
   A. Amoeba, Paramecium, Euglena
   B. Ganggang, jamur, bakteri

LIVEWORKSHEETS

C. Lumut, paku, angiospermae
D. Cacing tanah, katak, buaya

9. Makhluk hidup yang bersifat prokariotik dan tidak memiliki membran inti tergolong dalam kingdom...
   A. Protista
   B. Fungi
   C. Monera
   D. Animalia

10. Jodohkan soal berikut!

No	Pernyataan			Jawaban
1	Makhluk hidup yang mampu membuat makanan sendiri	○	○	A. Reproduksi
2	Proses menghasilkan keturunan	○	○	B. Iritabilitas
3	Tanggapan makhluk hidup terhadap rangsangan	○	○	C. Autotrof
4	Kingdom yang anggotanya bersifat eukariotik dan tidak bisa membuat makanan sendiri	○	○	D. Fungi
5	Makhluk hidup bersel satu yang tidak memiliki membran inti sel	○	○	E. Monera

Gambar berikut untuk soal nomor 11-13!



11. Dari kunci dikotomi diatas maka dapat diketahui kunci determinasi pada hewan sapi ialah….
   A. 1a-2b
   B. 1a-2a
   C. 1b-3a
   D. 1b-3b-4b

12. Urutan kunci determinasi pada hewan ikan ialah!
   A. 1b-3b-4a
   B. 1b-3a-4a
   C. 1b-3a
   D. 1a-2b

13. Urutan kunci determinasi 1b-3b-4a adalah hewan ?
   A. Sapi
   B. Kucing
   C. Burung
   D. Ikan

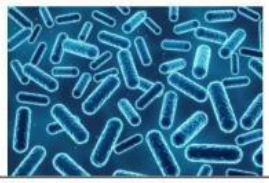
14. Pengelompokan tumbuhan berdasarkan persamaan jenis akarnya berikut yang tepat adalah….
   A. Tomat, cabai, dan kedelai
   B. Cabai, jagung, dan kelapa
   C. Anggrek, kelapa, dan putri malu
   D. Jahe, anggrek, dan kelapa

15. Berikut yang merupakan ciri tumbuhan dikotil adalah…
   A. Akarnya tunggang
   B. Batangnya bercabang
   C. Berkeping satu
   D. Daunnya menjari

16. Rhizopus sp. yang bermanfaat dalam pembuatan tempe termasuk dalam kingdom…
   A. Monera
   B. Fungi
   C. Animalia
   D. Plantae

LIVEWORKSHEETS

17. Tariklah garis antara kingdom dan anggota yang tepat!

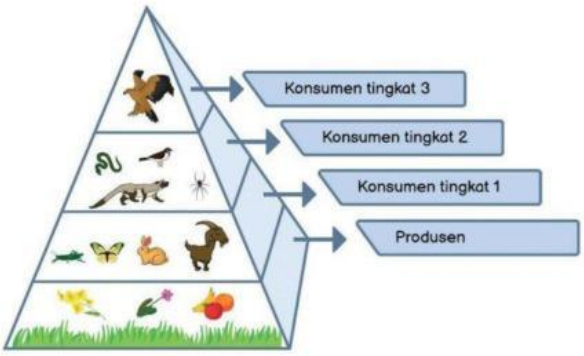
No	Kingdom			Anggota
1	Animalia	o	o	A. 
2	Plantae	o	o	B. 
3	Monera	o	o	C. 
4	Fungi	o	o	D. 

18. Peristiwa berikut yang menunjukan iterkasi komponen biotik dan abiotic adalah…
    A. Hutan kota dapat mengurai polusi udara
    B. Manusia memerlukan air dan mineral
    C. Harimau makan rusa dan rusa makan rumput
    D. Tumbuhan memerlukan kupu-kupu untuk proses reproduksi
19. Didi mengamati lingkungan di sekitar sekolah, kemudian mencatatnya. Ternyata dari catatannya tertulis semut, belalang, tanah, rumput, pasir, pohon mangga, cahaya matahari, dan air. Dari catatan Didi tersebut, yang termasuk komponen biotik yaitu…
    A. Semut, belalang, cahaya, dan air
    B. Semut, tanah, air, dan pasir
    C. Semut, belalang, tanah, dan air
    D. Semut, pohon manga, belalang, dan rumput
20. Berikut beberapa makhluk hidup dalam sebuah ekosistem
    1) Ayam
    2) Padi
    3) Elang
    4) Belalang

    Urutan rantai makanan yang dapat terjadi pada makhluk hidup tersebut adalah…
    A. 2) – 3) – 4) – 1)
    B. 2) – 4) – 3) – 1)
    C. 2) – 4) – 1) – 3)
    D. 3) – 2) – 4) – 1)

LIVEWORKSHEETS

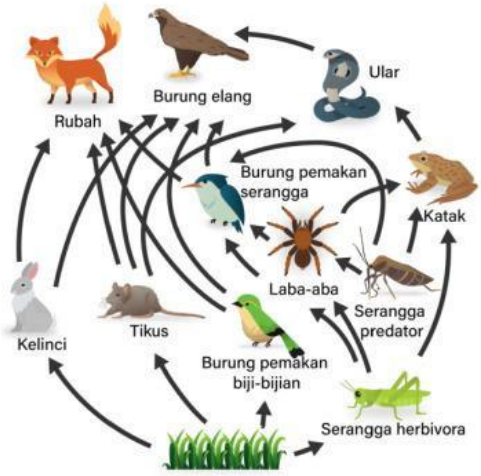
21. Perhatikan gambar berikut!



Karnivora menduduki taraf tropic….

A. I dan II
B. II dan III
C. III dan IV
D. IV dan I

22. Perhatikan gambar jaring-jaring makanan pada ekosistem berikut!



Apabila populasi tikus menurun akibat di buru, populasi yang menigkat adalah…

A. Burung Elang
B. Rubah
C. Ular
D. Katak

23. Urutan tantai makanan dalam ekosistem yang benar adalah…
    A. Tanaman – harimau – kancil – pengurai
    B. Padi – keong – katak – ular sawah- pengurai
    C. Rumput – kupu-kupu – rusa – pengurai
    D. Rumput – zebra – singa – pengurai
24. Menempelnya tumbuhan paku, sarang burung pada batang pohon pinus yang dapat hidup bersama. Pola interaksi antara dua tanaman tersebut adalah….
    A. Merugikan, tumbuhan paku menyerap zat makanan dari tanaman pinus.
    B. Saling menguntungkan, tanaman paku dapat menempel sehingga tanaman pinus dapat melakukan fotosintesis.
    C. Tumbuhan paku sarang burung tidak saling memengaruhi pohon pinus.
    D. Tumbuhan paku beruntung, dapat menempel pada batang tanaman pinus, tetapi tanaman pinus tidak terpengaruhi.
25. Pada siklus karbon dan oksigen, oksigen yang dihasilkan tumbuhan digunakan manusia, hewan dan organisme lainnyadalam proses…
    A. Transpirasi
    B. Respirasi
    C. Fotosintesis
    D. Gutasi

26. Pernyataan berikut yang benar tentang siklus air adalah…
    A. Proses penguapan air akibat panas matahari disebut evaporasi
    B. Pada siklus air, air yang menguap dari tumbuhan disebut transpirasi
    C. Saat titik-titik air turun ke permukaan bumi dalam bentuk hujan disebut kondensasi

LIVEWORKSHEETS

D. Pada proses presipitasi, uap air berubah menjadi titi-titik air yang akan membentuk awan.

27. Tariklah garis antara satuan ekosistem dan contoh yang tepat!

Satuan Ekosistem			Contoh
a. Ikan, keong, dan belut	○	○	1. Komunitas
b. Tujuh ekor belalang	○	○	2. Individu
c. Seekor kelinci	○	○	3. Populasi
d. Padi, Belalang, dan angin	○	○	4. Ekosistem

28. Tariklah garis antara macam pola interaksi dan keterangan yang tepat!

Satuan Ekosistem			Contoh
a. Predasi	○	○	1. Hubungan antara 2 organisme di mana yang satu diuntungkan, yang lain dirugikan
b. Kompetisi	○	○	2. Interaksi yang ditandai adanya pemangsa dan yang dimangsa
c. Simbiosis paratisme	○	○	3. Hubungan persaingan antara 2 makhluk hidup
d. Simbiosis mulualisme	○	○	4. Hubungan antara 2 organisme berbeda spesies yang saling menguntungkan kedua belah pihak

29. Urutan perpindahan energi dalam ekosistem adalah…

A. Matahari – hewan – tumbuhan
B. Tumbuhan – hewan – matahari
C. Matahari – tumbuhan – hewan
D. Hewan – tumbuhan – matahari

30. Tariklah garis antara nama planet dan ciri-ciri yang tepat!

Nama Planet			Ciri-ciri
1. Uranus	○	○	a. Memiliki diameter paling besar dalam tata surya
2. Jupiter	○	○	b. Memiliki satelit bernama bulan
3. Bumi	○	○	c. Orbitnya antara saturnus dan neptunus
4. Neptunus	○	○	d. Memiliki 14 satelit, diantaranya triton dan nereid

LIVEWORKSHEETS