



**PEMERINTAH KABUPATEN PEKALONGAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SUMATIF AKHIR TAHUN
TAHUN PELAJARAN 2022/2023
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA**

LEMBAR SOAL

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

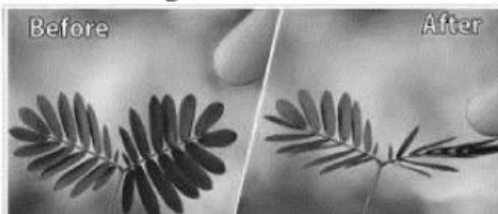
Nama lengkap	
Kelas	
No. Absen	

Petunjuk Khusus:

1. Pilihlah jawaban yang tepat dengan memberikan klik pada huruf A, B, C atau D
2. Jawablah soal sampai mendapat nilai 100. Jika belum mendapatkan nilai 100 ulangi samai mendapatkan nilai 100

SELAMAT BEKERJA

1. Perhatikan gambar berikut!



Gambar tersebut sesuai dengan ciri-ciri makhluk hidup, yaitu

- A. berkembang biak
 - B. bergerak
 - C. makan
 - D. peka terhadap rangsang
2. Zat sisa yang dikeluarkan oleh hewan pada waktu bernapas adalah ...
- A. CO₂ dan H₂O
 - B. CO₂ dan O₂
 - C. CO₂ dan zat gula
 - D. zat tepung dan O₂
3. Ciri makhluk hidup yang berhubungan dengan mempertahankan diri agar tetap lestari, dapat dijumpai pada gambar

A.



C.



B.



D.



4. Urutan takson yang paling tepat untuk tumbuhan adalah
- A. divisi – kelas – ordo – familia – genus – spesies
 - B. divisi – familia – ordo – kelas – genus – spesies
 - C. filum – ordo – kelas – familia – genus – spesies
 - D. filum – familia – ordo – kelas – genus – spesies
5. Penulisan nama ilmiah yang benar di bawah ini adalah
- A. *Aloe Vera*
 - B. *Aloe vera*
 - C. *aloe vera*
 - D. *aloe Vera*
6. Melalui sampel air kolam kita dapat mengamati *Euglena sp* dan *Paramecium sp* dengan bantuan mikroskop. Dalam klasifikasi 5 kingdom (Wittaker), *Euglena sp* dan *Paramecium sp* masuk dalam kingdom
- A. Monera
 - B. Protista
 - C. Fungi
 - D. Plantae
7. Dua orang siswa mengamati makhluk hidup menggunakan mikroskop dengan ciri-ciri, tubuh tersusun dari benang-benang halus (hifa) dan memiliki kotak spora yang berisi spora. Makhluk hidup tersebut termasuk ke dalam kingdom
- A. Plantae
 - B. Protista
 - C. Fungi
 - D. Monera
8. Perhatikan kunci determinasi filum Arthropoda:
- 1a. Tubuh terbagi menjadi menjadi kepala, dada dan perut..... Insekta
 - 1b. Tubuh tidak terbagi menjadi kepala, dada dan perut 2
 - 2a. Tubuh terbagi menjadi kepala dada bersatu dan perut 3
 - 2b. Tubuh terbagi menjadi kepala dan badan beruas-ruas 4
 - 3a. Pada kepala dada terdapat 4 pasang kaki Arachnida
 - 3b. Pada kepala dada terdapat 5 pasang kaki jalan Crustacea
 - 4a. Badan pipih beruas-ruas, tiap ruas terdapat 1 pasang kaki..... Chilopoda
 - 4b. Badan gilig beruas-ruas , tiap ruas terdapat 2 pasang kaki..... Diplopoda
- Kunci determinasi kelabang atau lipan yang tepat adalah
- A. 1a, 2b, 3a, 4b
 - B. 1b, 2a, 3a, 4a
 - C. 1b, 2b, 3b
 - D. 1b, 2b, 4a
9. Salah satu ciri khas yang membedakan lumut dengan jamur adalah
- A. jamur tidak berklorofil
 - B. lumut tidak berklorofil
 - C. lumut mempunyai akar, batang, dan daun sejati
 - D. jamur mempunyai akar, batang, dan daun sejati

10. Seorang siswa menemukan tumbuhan dengan ciri-ciri sebagai berikut: tidak memiliki jaringan pengangkut (xylem dan floem) memiliki struktur akar, batang, daun yang tidak dapat dibedakan dengan jelas berkembang biak dengan spora. Berdasarkan ciri-ciri yang ditemukan Karyn, dapat diambil kesimpulan termasuk kelompok tumbuhan
- A. paku
B. lumut
C. biji terbuka
D. biji tertutup
11. Jaya melakukan pengamatan terhadap tumbuhan, dia menemukan tumbuhan dengan ciri-ciri sebagai berikut:
- 1) Tumbuhan berbentuk pohon/semak
 - 2) Memiliki akar tunggang
 - 3) Batang bercabang
 - 4) Bentuk tulang daun menyirip
 - 5) Biji berkeping dua
- Tumbuhan yang memiliki ciri-ciri di atas termasuk kelompok
- A. *Angiospermae*
B. *Gymnospermae*
C. *Dicotyl*
D. *Monocotyl*
12. Berikut beberapa tanaman yang ditemukan di kebun lingkungan sekolah
- 1) Mangga
 - 2) Jambe
 - 3) Ilalang
 - 4) Rambutan
 - 5) Jeruk
 - 6) Ketapang
- Tanaman yang dikelompokkan berdasarkan persamaan ciri-ciri batang berkayu dan bercabang adalah nomor
- A. 1,2, dan 3
B. 2,3, dan 6
C. 2,3, dan 5
D. 1,4, dan 6
13. Dua orang siswa menemukan seekor hewan kecil bergerak di batang pohon mangga dengan ciri-ciri berikut:
- 1) Tubuhnya terbagi atas kepala, dada dan perut
 - 2) Memiliki sepasang antena
 - 3) Memiliki 2 pasang mata majemuk
 - 4) Memiliki 3 pasang kaki yang bersekat-sekat
- Berdasarkan ciri-ciri di atas, hewan tersebut dapat dikelompokkan ke dalam kelompok
- A. *Crustacea*
B. *Arachnoidea*
C. *Insecta*
D. *Myriapoda*
14. Ditemukan suatu organisme dengan ciri-ciri:
- 1) Tubuh memiliki sisik
 - 2) Rangka tersusun atas endoskeleton
 - 3) Bertulang belakang
 - 4) Bernapas dengan insang
 - 5) Tipe reproduksi ovipar
- Di dalam klasifikasi makhluk hidup, organisme yang memiliki ciri-ciri tersebut termasuk kelas
- A. *Pisces*
B. *Amphibia*
C. *Aves*
D. *Reptilia*

15. Perhatikan karakteristik hewan berikut ini:

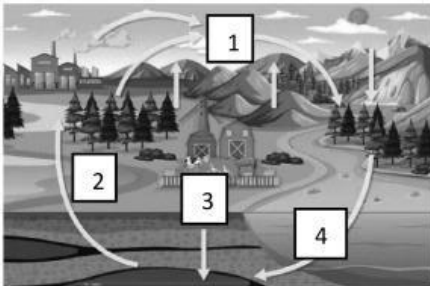
- 1) Tubuh ditutupi sisik
- 2) Sistem rangka endoskeleton
- 3) Bernapas dengan paru-paru
- 4) Ovipar (bertelur)
- 5) Mempunyai ruas tulang belakang
- 6) Tidak memiliki alat gerak

Ciri khas yang menunjukkan kelas reptilia adalah

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

16. Perhatikan gambar di bawah!

Berdasarkan siklus zat pada gambar, komponen biotik yang tergantung langsung pada matahari adalah



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

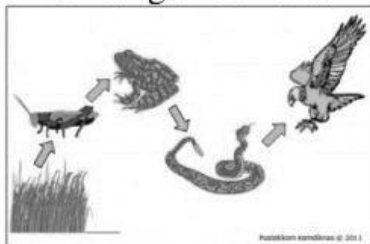
17. Dalam suatu ekosistem terdapat beberapa komponen berikut:

- 1) Padi
- 2) Elang
- 3) Tanah
- 4) Bakteri
- 5) Air
- 6) Cahaya Matahari

Dari komponen tersebut yang merupakan komponen abiotik adalah

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

18. Perhatikan gambar rantai makanan berikut!



Kegiatan perburuan ular hingga populasinya menurun drastis berakibat pada tidak seimbangnya rantai makanan tersebut. Dampak dari penurunan populasi ular yang mengalami perkembangan dengan cepat adalah

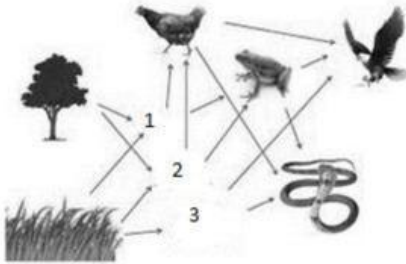
- A. belalang
- B. elang

- C. katak
- D. padi

19. Simbiosis yang ditunjukkan pada cacing pita dengan sapi merupakan simbiosis parasitisme, sebab

- A. keduanya mendapatkan kerugian
- B. keduanya mendapatkan keuntungan
- C. yang satu untung yang lain dirugikan
- D. yang satu diuntungkan yang lain tidak untung dan tidak dirugikan

Perhatikan bagan jaring-jaring kehidupan berikut untuk menjawab soal nomor 20 sampai 22!



20. Bagian yang ditunjukkan oleh nomor 1,2, dan 3 berturut-turut adalah

- A. belalang, ulat dan tikus
- B. ulat, belalang dan tikus
- C. tikus, ulat dan belalang
- D. belalang, tikus dan ulat

21. Tanaman padi pada rantai makanan tersebut berperan sebagai

- A. produsen
- B. konsumen I
- C. konsumen II
- D. konsumen III

22. Berikut yang berperan sebagai konsumen III adalah

- A. ayam dan elang
- B. ayam dan katak
- C. katak dan elang
- D. ular dan elang

23. Keanekaragaman hayati akan menurun secara cepat dan langsung jika terjadi

- A. invansi oleh spesies eksotik
- B. perubahan iklim secara global
- C. pertanian dan perhutanan berwawasan industri
- D. bibit unggul yang ditanam secara monokultular

24. Di bawah ini contoh hewan endemik yang berasal dari Papua dan Sumatra adalah

- A. Orangutan dan Anoa
- B. Babi rusa dan Burung Merak
- C. Burung Cendrawasih dan Harimau
- D. Burung Cendrawasih dan Orangutan

25. Pelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia dilakukan secara *in situ* dan *ex situ*. Pelestarian *ex situ* bertujuan untuk

- A. perlindungan organisme dan pariwisata
- B. melestarikan plasma nutfah yang langka
- C. menjaga peningkatan populasi agar stabil
- D. konservasi sumber daya alam di habitat aslinya

hayati:

- ### 5) Penggunaan pupuk organik

A. 1, 2, dan 3

- B. 2, 4, dan 5

adalah dengan

- B. Melakukan penelitian yang intensif di kawasan hutan tersebut

1) Bidang edarnya terletak antara Yupiter dan Venus

- 3) Memiliki sebuah satelit

A. 1 dan 2

- B. 3 dan 4

A. Merkurius dan Venus

- ### B. Merkurius, Venus, dan Mars

1) Dikenal sebagai planet merah

- 3) Dihuni oleh makhluk hidup

A. 1 dan 2

- B. 2 dan 3



Planet unik yang memiliki 18 satelit dan cincin besar yang terdiri atas batu dan bongkahan es adalah planet

- A. Merkurius
- B. Mars
- C. Yupiter
- D. Saturnus

32. Perhatikan gambar berikut!



Benda langit yang memiliki ciri-ciri tampak pada gambar di atas adalah

- A. Satelit
- B. Komet
- C. Meteor
- D. Bintang

33. Asteroid adalah anggota tata surya yang lintasannya berada di antara planet...

- A. Mars dengan Yupiter
- B. Bumi dengan Yupiter
- C. Yupiter dengan Saturnus
- D. Saturnus dengan Neptunus

34. Bentuk Bumi tidak bulat seperti bola, melainkan pepat di bagian utara dan selatan, serta menggelembung di khatulistiwa, karena

- A. Bumi berevolusi pada bidang edarnya yang berbentuk elips
- B. Bumi berevolusi, sehingga massa Bumi ditarik oleh matahari
- C. Bumi berotasi dan sebagian besar permukaan Bumi terdiri dari air
- D. Bumi berotasi sehingga massa Bumi di bagian utara-selatan terjadi perbedaan

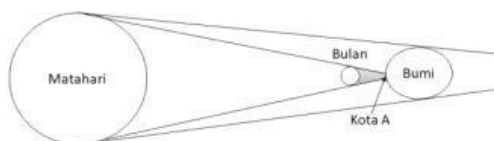
35. Perhatikan fenomena berikut!

- 1) Pergantian siang dan malam
- 2) Gerak benda langit dari timur ke barat
- 3) Terjadinya perubahan musim
- 4) Perbedaan lamanya siang dan malam
- 5) Perubahan rasi bintang yang tampak di langit

Fenomena alam yang disebabkan oleh revolusi Bumi adalah

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

36. Perhatikan gambar berikut!

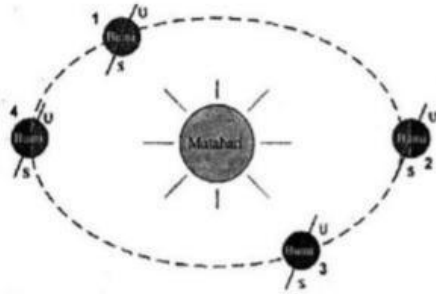


Berdasarkan gambar tersebut, Kota A mengalami

- A. Gerhana bulan total
- B. Gerhana matahari total
- C. Gerhana bulan sebagian
- D. Gerhana matahari sebagian

37. Kita melihat matahari bergerak seolah-olah dari timur ke barat. Maka dari itu, kita sering menyebut matahari terbit di timur dan tenggelam di barat. Hal tersebut terjadi karena...
- A. Matahari mengelilingi bumi
 - B. Kala rotasi bumi lebih singkat
 - C. Matahari bergerak lebih cepat
 - D. Bumi berotasi dari barat ke timur

38. Gambar berikut menunjukkan perbedaan bagian bumi yang terkena cahaya matahari pada periode – periode tertentu.



- Pada saat bumi pada posisi nomor 2, pernyataan yang tepat di belahan bumi utara dan selatan adalah
- A. belahan bumi selatan sedang mengalami musim dingin sementara belahan bumi utara mengalami musim panas
 - B. belahan bumi utara mengalami malam lebih panjang daripada siangnya dan belahan bumi selatan waktu malam sama dengan waktu siang
 - C. belahan bumi utara dan selatan mengalami siang dan malam yang sama lamanya
 - D. belahan bumi selatan mengalami waktu siang lebih lama dibandingkan dengan malamnya dan belahan bumi utara waktu malam lebih lama dibanding siangnya.
39. Permukaan Bulan yang menghadap ke Bumi selalu sama. Hal tersebut disebabkan karena
- A. jarak bulan yang dekat dengan bumi
 - B. bulan dan bumi sama-sama mengelilingi matahari
 - C. periode rotasi dan revolusi bulan terhadap bumi sama
 - D. bulan adalah satu-satunya satelit yang dimiliki oleh bumi
40. Gelombang pasang terjadi karena kenaikan tinggi muka laut akibat dari fase pasang naik tertinggi saat bulan purnama, hal ini juga mengakibatkan bencana rob. Mitigasi dan penanggulangan bencana gelombang pasang dan banjir rob di pesisir pantai, salah satunya adalah
- A. membuat lubang biopori
 - B. membersihkan saluran air
 - C. menanam pohon mangrove
 - D. menanam kembali hutan yang gundul