

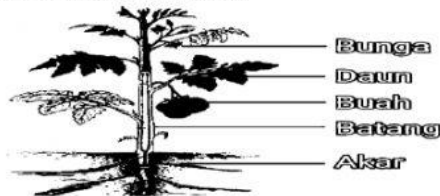


**YAYASAN ISLAM AL AMIRUL NURUL HUDA  
MADRASAH IBTIDAIYAH NURUL HUDA SETUGU  
UJIAN MADRASAH (UM)  
TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

LEMBAR SOAL	
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Jenjang	: Madrasah Ibtidaiyah
Hari/Tanggal	: Senin, 23 Mei 2022
Waktu	: 07.30 – 09.00

**I. PILIHLAH SALAH SATU JAWABAN A, B, C, ATAU D YANG PALING BENAR!**

1. Perhatikan gambar berikut!



Fungsi dan nama bagian tumbuhan di atas yang tepat ditunjukkan oleh ....

- A. daun sebagai tempat memasak makanan bagi tumbuhan (fotosintesis)
  - B. batang sebagai calon tumbuhan baru
  - C. akar sebagai menyalurkan hasil fotosintesis
  - D. biji sebagai alat perkembangbiakan secara generative
2. Panel surya sangat cocok di pakai di Indonesia karena beriklim tropis. Cara penggunaan panel surya yang benar adalah ...
- A. panel surya mengubah panas matahari menjadi listrik arus se arah, kemudian diubah oleh adaptor sehingga menjadi arus bolak-balik sehingga bisa digunakan untuk pemakaian listrik rumah tangga
  - B. panel surya mengubah panas matahari menjadi listrik arus bolak-balik, kemudian diubah oleh inverter sehingga menjadi arus bolak-balik sehingga bisa digunakan untuk pemakaian listrik rumah tangga.
  - C. panel surya mengubah panas matahari menjadi listrik arus se arah, kemudian diubah oleh inverter sehingga menjadi arus bolak-balik sehingga bisa digunakan untuk pemakaian listrik rumah tangga.
  - D. panel surya mengubah panas matahari menjadi listrik arus searah, kemudian diubah oleh sekering sehingga menjadi arus bolak-balik sehingga bisa digunakan untuk pemakaian listrik rumah tangga.
3. Beberapa benda memiliki kemampuan untuk menyerap bunyi, terutama yang memiliki permukaan lunak. Berikut benda-benda yang dapat menyerap bunyi dengan baik untuk mencegah gaung adalah ....
- A. karpet, goni, dan kayu
  - B. kertas, kain, dan besi
  - C. busa, wol, dan seng
  - D. karpet, kain, dan busa
4. Perhatikan gambar berikut!



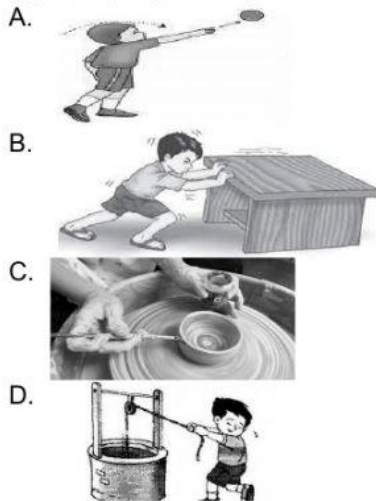
Sifat cahaya diatas menunjukkan bahwa cahaya dapat ....

- A. Dibiaskan
  - B. Dipantulkan
  - C. merambat lurus
  - D. menembus benda bening
5. Perhatikan tabel berikut!

No	Hewan
1	Katak
2	Kupu-kupu
3	Lalat
4	Jangkrik
5	Belalang

Hewan yang mengalami metamorfosis sempurna adalah...

- A. 1, 2, 3
  - B. 1, 2, 4
  - C. 2, 3, 4
  - D. 3, 4, 5
6. Kegiatan yang menunjukkan bahwa gaya dapat mengubah bentuk benda ....

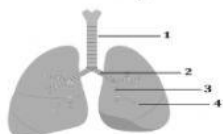


7. Perhatikan tabel berikut!

No	Nama hewan	Alat gerak	Fungsi
1	Ikan	Sirip dan ekor	Memudahkan berenang
2	Ular	perut	Mematuk mangsa
3	Burung	Sayap	Untuk bergerak dan terbang
4	Katak	Kaki	Berjalan dan berenang
5	Sapi	Kaki	Berjalan

Pasangan alat gerak hewan dan fungsinya ditunjukkan oleh ....

- A. 1 dan 2
  - B. 1 dan 3
  - C. 2 dan 3
  - D. 3 dan 4
8. Perhatikan gambar organ pernafasan berikut!

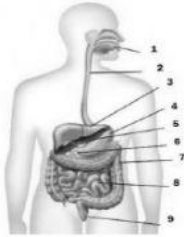


Cabang batang tenggorokan (bronkus) berfungsi sebagai media penghubung antara trakea dan paru-paru, di tunjukkan oleh ....

- A. 1

- B. 2
- C. 3
- D. 4

9. Perhatikan gambar organ pencernaan berikut!



Alat pencernaan yang berfungsi sebagai tempat berlangsungnya pencernaan secara mekanik maupun kimiawi, serta saluran yang menghubungkan antara rongga mulut dan lambung adalah ....

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

10. Perhatikan gambar rantai makanan berikut!



Organisme yang tepat menduduki bagian (I), (II), dan (III) pada rantai makanan diatas adalah ....

- A. (I) kupu-kupu, (II) sapi, dan (III) pengurai
- B. (I) ulat, (II) ular, dan (III) elang
- C. (I) kupu-kupu, (II) sapi, dan (III) elang
- D. (I) kupu-kupu, (II) elang, dan (III) pengurai



11. Perhatikan gambar berikut!

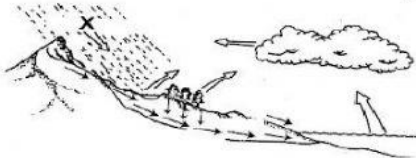
Berdasarkan gambar yang termasuk benda isolator dan konduktor adalah ....

- A. selimut dan jaket
- B. mobil dan sepeda
- C. jaket dan panci
- D. setrika listrik dan setrika arang

12. Kegiatan yang menunjukkan adanya pemanfaatan perubahan wujud benda mencair adalah ....

- A. menjemur pakaian di bawah sinar matahari
- B. pembuatan es krim
- C. meletakkan bensin di tempat terbuka
- D. memanaskan mentega saat akan memasak

13. Perhatikan ilustrasi siklus hidrologi berikut!



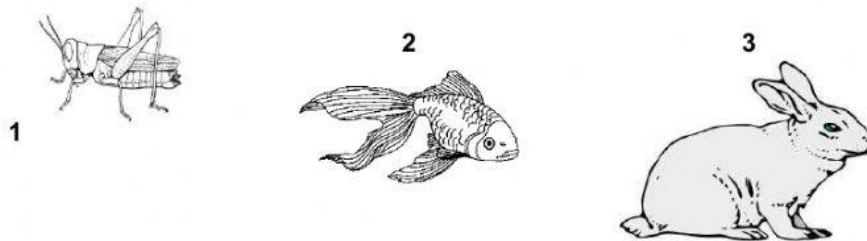
Tanda X pada gambar menunjukkan peristiwa... yaitu proses...

- A. kondensasi; uap air yang berubah bentuk menjadi awan
- B. presipitasi; turunnya air dari atmosfer ke permukaan Bumi
- C. evaporasi; penguapan air permukaan danau atau laut
- D. transpirasi; penguapan air yang terdapat pada vegetasi

14. Sendi ini hanya bisa digerakkan satu arah, merupakan persendian pada siku, atau bisa juga dengan lutut pada persendian antara ruas dengan jari tangan. Jenis sendi yang dimaksud adalah ....

- A. sendi engsel
- B. sendi peluru
- C. sendi pelana
- D. sendi putar

15. Perhatikan gambar hewan berikut!



Berdasarkan gambar alat pernafasan hewan tersebut secara berurutan adalah ....

- A. 1) trakea, 2) paru-paru, 3) insang
- B. 1) trakea, 2) insang, 3) paru-paru
- C. 1) insang, 2) kulit, 3) paru-paru
- D. 1) kulit, 2) paru-paru, 3) paru-paru

16. Perhatikan tabel berikut!

No	Nama tumbuhan	Cara berkembang biak
(1).	Lengkuas	Akar tinggal
(2).	Suplir	Spora
(3).	Strowberi	Tunas
(4).	Kentang	Umbi batang
(5).	Pisang	Geragih

Pasangan yang tepat antara tumbuhan dan perkembangbiakkannya ditunjukkan oleh nomor ....

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

17. Perkembangbiakan secara vegetatif pada tumbuhan dapat dibedakan menjadi 2 macam, yaitu perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif alami dan perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif buatan. Berikut contoh tumbuhan yang berkembangbiak secara vegetatif alami dengan tunas dan umbi batang adalah ....

- A. pisang dan laos
- B. jahe dan kentang
- C. pisang dan kentang



D. wortel dan strowberi

18. Perhatikan tabel berikut!

	Hewan/tumbuhan		Cara berkembang biak
P	Cacing planaria	1	Tunas
Q	Hydra	2	Rhizoma
R	Arbei	3	Stolon
S	Kunyit	4	Fragmentasi

Pasangan yang tepat antara hewan dan tumbuhan dengan cara perkembangbiakanya ditunjukkan oleh....

- A. P-4, Q-1, R-3, S-2.
- B. P-4, Q-3, R-1, S-2.
- C. P-3, Q-1, R-2, S-3.
- D. P-2, Q-3, R-4, S-1.

19. Perhatikan tabel perkembangan fisik berikut!

No.	Laki-laki	Perempuan
1.	Tumbuh kumis	Suara menjadi melengking
2.	Pinggul membesar	Tumbuh jakun
3.	Mengalami mimpi basah	Mengalami menstruasi
4.	Payudara membesar	Tumbuh jambang

Pasangan yang tepat ciri pubertas laki-laki dan perempuan ditunjukkan oleh nomor....

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

20. Ada 2 ciri-ciri yang tampak pada laki-laki dan perempuan di masa pubertasnya, antara lain ciri primer dan ciri sekunder. Berikut merupakan ciri primer laki-laki dan perempuan yang mengalami pubertas adalah ....

- A. Pada laki-laki, ciri primer saat masa pubertasnya adalah suara membesar. Sedangkan ciri utama yang terjadi pada perempuan adalah menstruasi.
- B. Pada laki-laki, ciri primer saat masa pubertasnya adalah mimpi basah. Sedangkan ciri utama yang terjadi pada perempuan adalah suara melengking
- C. Pada laki-laki, ciri primer saat masa pubertasnya adalah mimpi basah. Sedangkan ciri utama yang terjadi pada perempuan adalah menstruasi
- D. Pada laki-laki, ciri primer saat masa pubertasnya adalah dada membidang. Sedangkan ciri utama yang terjadi pada perempuan adalah menstruasi

21. Penting bagi remaja untuk mendapatkan informasi yang tepat tentang kesehatan reproduksi dan berbagai faktor yang berpengaruh terhadap kesehatan reproduksi. Perubahan fisik, psikis, dan emosi remaja pada masa pubertas dapat membuat remaja lebih ekspresif dalam mengeksplorasi organ kelamin dan perilaku seksualnya. Berikut salah satu alasan mengapa kita harus menjaga kesehatan alat reproduksi ....

- A. agar tubuh dapat berkembang lebih maksimal
- B. agar terhindar dari kekerasan seksual
- C. agar terhindar dari cacat tubuh
- D. agar terbebas dari berbagai penyakit (penyakit kelamin), sehat baik fisik, mental maupun sosial

22. Perhatikan jenis-jenis simbiosis berikut ini!

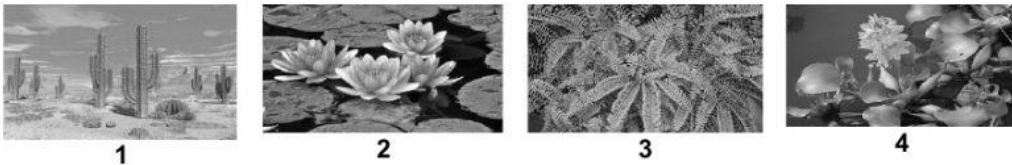
- (1). Hubungan kupu-kupu dengan bunga mawar.
- (2). Hubungan bunga anggrek dengan pohon mangga.
- (3). Hubungan tumbuhan paku dengan tumbuhan yang ditempati.
- (4). Hubungan tali putri dengan tumbuhan inangnya.

Bentuk simbiosis komensalisme ditunjukkan oleh nomor . . .

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)

- C. (2) dan (3)  
D. (3) dan (4)
23. Adaptasi diartikan sebagai perubahan diri makhluk hidup mengenai fungsi dan struktur tubuh, agar dapat bertahan dengan kondisi dan lingkungannya. Contoh adaptasi morfologi adalah ....
- paruh dan cakar burung yang berbeda-beda sesuai dengan lingkungan dan makanannya
  - serta bunglon yang mampu merubah warna kulitnya sesuai dengan tempatnya berada
  - pupil mata kucing yang membesar dan mengecil ketika gelap agar dapat melihat mangsanya
  - ular melakukan hibernasi agar dapat bertahan saat musim dingin, serta kelelawar yang melakukan estivasi (tidur ketika udara sangat panas dan kering) agar tidak kekurangan air

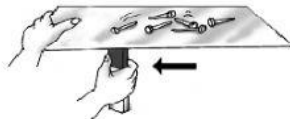
24. Perhatikan gambar berikut!



Bentuk adaptasi tumbuhan di lingkungan yang kering dan kekurangan air ditunjukkan oleh ....

- 1
  - 2
  - 3
  - 4
25. Tumbuhan dan hewan memiliki cara tertentu dalam melindungi diri. Berikut cara hewan dan tumbuhan melindungi diri dari ancaman adalah ....
- Kucing mengeluarkan suara keras, bunga Mawar memiliki duri
  - Ular mengeluarkan bisa, pohon Nangka menggurkan daun
  - Bunglon dengan cara mimikri, yaitu merubah warna kulit, Pohon bambu memiliki bulu
  - Belalang daun merubah warna kulit, bunga Terate berdaun kecil

26. Perhatikan gambar berikut!



Sifat magnet yang ditunjukkan pada gambar adalah

- dapat menembus benda
  - memiliki gaya tolak dan gaya tarik
  - memiliki medan magnet
  - dapat menghentikan gerak benda
27. Perhatikan pernyataan berikut!
- Menghasilkan gaya tolak menolak apabila kutub yang sejenis didekatkan.
  - Menghasilkan gaya tarik menarik apabila kutub yang berbeda didekatkan.
- Pernyataan tersebut merupakan sifat magnet dari....
- bagian kutub magnet
  - ujung magnet
  - pangkal magnet
  - tengah-tengah magnet

28. Perhatikan gambar magnet berikut!

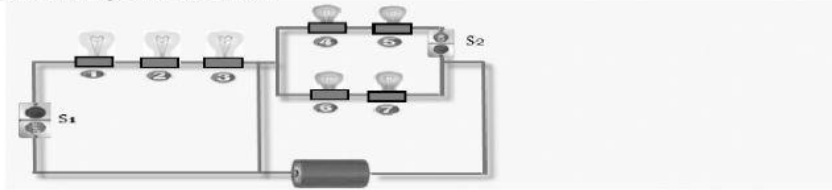


Magnet batang dan magnet jarum ditunjukkan oleh....

- 1 dan 2

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

29. Perhatikan rangkaian berikut !



Jika sakelar S1 dibuka dan sakelar S2 ditutup lampu yang menyala yaitu....

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

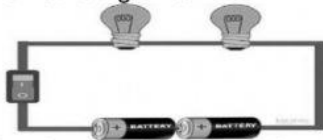
30. Perhatikan tabel!

No	Ciri-ciri
1	Apabila ada salah satu lampu putus akan membuat lampu yang lain juga ikut padam.
2	Lampu-lampu tidak akan menyala sama terang.
3	Membutuhkan jumlah kabel penghantar yang lebih banyak.
4	Biaya pembuatan akan lebih mahal

Yang merupakan kelemahan dari rangkaian paralel ditunjukkan oleh....

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

31. Perhatikan gambar!



Gambar tersebut merupakan rangkaian listrik ....

- A. paralel
- B. campuran
- C. seri
- D. seri paralel

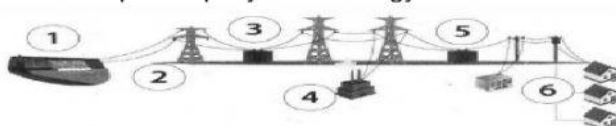
32. Perhatikan sumber energi berikut !

- (1) Matahari
- (2) Gelombang laut
- (3) Tanah
- (4) Batuan
- (5) Angin

Listrik yang menjadi kebutuhan manusia dapat dihasilkan dari beberapa sumber, antara lain....

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

33. Perhatikan proses penyaluran energy listrik!



Gambar tersebut merupakan proses penyaluran energy listrik kerumah-rumah. Gardu induk dan gardu distribusi ditunjukkan oleh ....



- A. 1 dan 2  
 B. 3 dan 4  
 C. 4 dan 5  
 D. 5 dan 6
34. Perhatikan pernyataan berikut!  
 1) Mematikan lampu di siang hari.  
 2) Menggunakan lampu hemat energi.  
 3) Menghidupkan televisi ketika tidur.  
 4) Menghidupkan listrik secara bersamaan.  
 5) Mematikan alat-alat elektronik jika tidak dipakai.  
 Perilaku hemat energi listrik ditunjukkan oleh ....  
 A. 1, 2, dan 3  
 B. 1, 2, dan 4  
 C. 1, 2, dan 5  
 D. 2, 3, dan 5
35. Berdasarkan lintasan asteroid sebagai pembatasnya planet di tata surya dibagi menjadi dua kelompok, yaitu planet dalam atau inner planets dan planet luar atau outer planets. Berikut yang termasuk planet dalam, yaitu...  
 A. Merkurius, Venus, Bumi dan Mars.  
 B. Jupiter, Saturnus, Uranus dan Neptunus.  
 C. Merkurius, Venus, Bumi dan Neptunus.  
 D. Jupiter, Venus, Bumi dan Mars
36. Perhatikan ciri-ciri planet berikut!  
 1) Komposisi planet terdiri atas gas hidrogen dan helium.  
 2) Memiliki satelit terbanyak dalam sistem tata surya  
 3) Merupakan planet terbesar dalam tata surya  
 4) Memiliki bintang merah raksasa  
 Berdasarkan cirinya nama planet tersebut adalah ....  
 A. Mars  
 B. Jupiter  
 C. Uranus  
 D. Neptunus
37. Perhatikan tabel berikut!

No.	Planet dalam	Planet luar
1.	Mempunyai satu atau dua satelit, atau bahkan tidak punya sama sekali	Punya banyak satelit, bahkan bisa lebih dari 10
2.	Planet dalam terdiri dari hidrogen dan helium	Planet luar terdiri dari bebatuan dan logam
3.	Planet dalam tidak memiliki cincin	Planet luar memiliki cincin
4.	Rotasi planet lebih cepat dibandingkan planet luar	Periode rotasinya lebih lambat dari planet dalam

- Pasangan yang benar tentang perbedaan planet dalam dan planet luar ditunjukkan oleh nomor....  
 A. 1 dan 2  
 B. 1 dan 3  
 C. 2 dan 3  
 D. 3 dan 4

38. Perhatikan tabel berikut!

No	keterangan
1	Perbedaan durasi siang dan malam
2	Gerak semu tahunan Matahari
3	Perubahan musim
4	Adanya pergantian siang dan malam
5	Adanya pembelokan arah angin

- Peristiwa akibat revolusi bumi ditunjukkan oleh ....  
 A. 1, 2, dan 3  
 B. 1, 3, dan 4  
 C. 2, 3, dan 4  
 D. 3, 4, dan 5



39. Perhatikan gambar berikut!

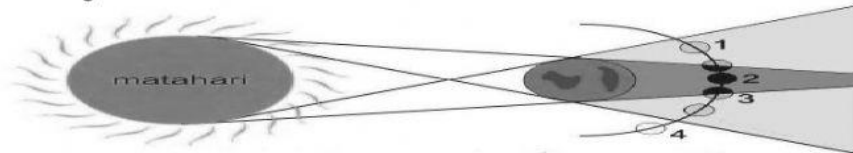


Jika bulan berada pada posisi 2 dan 4, maka gerhana yang terjadi adalah gerhana...

- A. bulan total
  - B. bulan sebagian
  - C. matahari total
  - D. matahari sebagian
40. Gerhana matahari dibedakan menjadi beberapa jenis berdasarkan proses terjadinya gerhana matahari. Berikut merupakan peristiwa terjadinya gerhana matahari total, yaitu ....
- A. saat puncak gerhana piringan matahari ditutup sepenuhnya oleh piringan bulan
  - B. bulan di saat puncak gerhana hanya menutup sebagian dari piringan matahari saja
  - C. Bulan pada saat puncak gerhana hanya menutup sebagian dari piringan Matahari
  - D. gerhana matahari yang bergeser antara gerhana matahari total dan juga gerhana matahari cincin

## II. JAWABLAH SOAL-SOAL BERIKUT DENGAN BENAR !

41. Perhatikan gambar berikut!



Tuliskan nama tahapan peristiwa gerhana bulan diatas pada setiap nomornya!

42. Cara membuat magnet dapat dilakukan dengan cara menggosok, induksi, dan mengalirkan arus listrik (elektromagnetik).  
Tuliskan cara pembuatan magnet dengan cara menggosok!
43. Senter adalah salah satu contoh perangkat yang menggunakan rangkaian listrik sederhana. Sebutkan 4 macam komponen yang diperlukan untuk membuat rangkaian listrik sederhana!
44. Perkembangbiakan hewan secara generatif terjadi jika ada pertemuan sel kelamin jantan (sperma) dan sel kelamin betina (ovum) pada peristiwa perkawinan, yaitu dengan cara ovivar, vivivar, dan ovovivivar. Tuliskan 4 ciri-ciri hewan yang berkembangbiak dengan cara vivivar!
45. Kalender masehi dan kalender hijriah memiliki perhitungan yang berbeda. Karena itulah hari raya umat Islam tidak pernah berada di tanggal yang sama dengan kalender masehi, karena ada perbedaan dasar perhitungannya kalender masehi dan kalender hijriah.  
Tuliskan dasar perhitungan kalender masehi dan kalender hijriyah?