

PREDIKSI

ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

UJIAN SEKOLAH/MADRASAH

TAHUN PELAJARAN 2015/2016

SD/MI

ILMU PENGETAHUAN ALAM



PUSPENDIK
BALITBANG



SEKOLAH MAYA
INDONESIA

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

**KISI-KISI PREDIKSI UJIAN SEKOLAH/MADRASAH SD/MI
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

PAKET SOAL PREDIKSI GANJIL

No.	Materi	Indikator
A. MAKHLUK HIDUP DAN LINGKUNGANNYA		
1.	Ciri makhluk hidup dan Penggolongan hewan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi ciri khusus tumbuhan yang hidup di lingkungan tertentu. 2. Menentukan dasar pengelompokan hewan. 3. Menunjukkan pasangan yang tepat antara nama hewan dengan jenis makanannya yang disajikan dalam tabel.
2.	Hubungan antarmakhluk hidup dalam ekosistem	<ol style="list-style-type: none"> 4. Mengidentifikasi rantai makanan pada ekosistem tertentu. 5. Menentukan peran organisme tertentu dalam suatu rantai makanan yang disajikan dalam gambar. 6. Memprediksi perubahan yang terjadi pada ekosistem tertentu bila salah satu komponen dalam rantai makanan punah atau berkembang dengan pesat. 7. Memberikan contoh hubungan yang erat antarmakhluk hidup (simbiosis).
3.	Perkembangbiakan dan penyesuaian diri makhluk hidup	<ol style="list-style-type: none"> 8. Memberikan contoh tumbuhan yang dapat dikembangbiakkan dengan cara vegetatif buatan/alami. 9. Memberikan dua contoh hewan yang berkembang biak dengan cara tertentu. 10. Menentukan pasangan yang tepat antara jenis tumbuhan/hewan dengan cara perkembangbiakannya yang disajikan dalam tabel. 11. Mengidentifikasi cara hewan tertentu menyesuaikan diri terhadap lingkungannya berdasarkan ilustrasi.
4.	Pelestarian lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> 12. Menjelaskan cara melestarikan lingkungan berdasarkan kasus tentang kondisi lingkungan di suatu daerah. 13. Menjelaskan akibat dari kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi keseimbangan lingkungan berdasarkan ilustrasi yang disajikan.
B. STRUKTUR DAN FUNGSI MAKHLUK HIDUP		
5.	Bagian tubuh tumbuhan/hewan dan fungsinya	<ol style="list-style-type: none"> 14. Menjelaskan fungsi bagian tubuh tumbuhan/hewan.
6.	Daur hidup beberapa hewan	<ol style="list-style-type: none"> 15. Mengidentifikasi hewan yang mengalami daur hidup seperti tampak pada gambar/diagram. 16. Menentukan salah satu tahapan daur hidup hewan tertentu yang merugikan atau menguntungkan manusia berdasarkan ilustrasi.
7.	Rangka manusia	<ol style="list-style-type: none"> 17. Menentukan jenis sendi yang disajikan dalam gambar. 18. Menjelaskan fungsi bagian rangka yang disajikan dalam gambar.
8.	Sistem organ pada manusia	<ol style="list-style-type: none"> 19. Menjelaskan fungsi bagian indera pendengaran yang ditunjuk dalam gambar. 20. Menjelaskan fungsi bagian yang ditunjuk pada gambar sistem pernapasan. 21. Menentukan jenis penyakit yang disebabkan adanya gangguan

No.	Materi	Indikator
		pada organ tertentu.
C. BENDA DAN PERUBAHANNYA		
9.	Benda	22. Menentukan pasangan yang tepat antara benda dan sifat-sifatnya dalam tabel. 23. Menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan perubahan benda (pelapukan, perkaratan, pembusukan).
D. ENERGI DAN PERUBAHANNYA		
10.	Gaya dan gerak	24. Menyebutkan contoh kegiatan yang menunjukkan gaya dapat mengubah gerak, arah, atau bentuk benda.
11.	Bentuk energi dan perubahannya	25. Menentukan bentuk energi pada alat/benda saat digunakan berdasarkan gambar. 26. Menunjukkan gambar benda atau kegiatan yang memanfaatkan energy alternatif tertentu dalam kehidupan sehari-hari.
12.	Suhu dan kalor	27. Menjelaskan penerapan kegiatan yang berkaitan dengan pemuaian/penyusutan. 28. Menentukan benda-benda yang termasuk isolator/konduktor panas. 29. Menyebutkan contoh perpindahan panas dalam kehidupan sehari-hari.
13.	Bunyi dan cahaya	30. Menentukan alat musik yang dibunyikan dengan cara tertentu (misal digesek, ditiup, dipukul, dipetik, digetarkan). 31. Menjelaskan sifat cahaya yang terjadi berdasarkan ilustrasi suatu kegiatan/gambar.
14.	Listrik dan magnet	32. Menentukan saklar-saklar yang harus diputus/disambung sehingga beberapa lampu menyala/mati, bila diberikan gambar rangkaian listrik yang terdiri atas beberapa lampu dan dua saklar. 33. Menentukan cara membuat magnet berdasarkan gambar.
E. BUMI DAN ALAM SEMESTA		
15.	Sumber daya alam	34. Menentukan beberapa sumber daya alam yang dapat diperbaharui atau tidak dapat diperbaharui. 35. Menjelaskan dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan.
16.	Daur air	36. Menentukan tahapan daur air berdasarkan gambar.
17.	Sistem tata surya	37. Menjelaskan akibat gerakan bumi/ bulan terhadap matahari. 38. Mengidentifikasi gambar terjadinya gerhana matahari/bulan. 39. Menentukan nama planet berdasarkan ciri-cirinya. 40. Menjelaskan dasar perhitungan kalender Masehi atau Hijriah.

1. Perhatikan ciri khusus yang dimiliki tumbuhan berikut ini!

- Dapat bertahan hidup di air asin.
- Memiliki akar napas yang menyembul ke permukaan air.
- Memiliki lubang kecil yang dapat menyerap udara pada waktu air surut.

Tumbuhan yang memiliki ciri khusus di atas adalah

- A. kaktus
- B. bakau
- C. kantong semar
- D. kelapa

2. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Nama Hewan
1	Merpati
2	Ayam
3	Penyu
4	Bebek
5	Buaya

Hewan-hewan pada tabel di atas dapat dikelompokkan dalam kelompok yang sama berdasarkan

- A. jenis makanannya
- B. tempat hidupnya
- C. cara mencari makan
- D. cara berkembangbiaknya

3. Perhatikan tabel nama hewan dan makanannya berikut ini!

No.	Nama Hewan	Jenis Makanan
1.	Tikus	Carnivora
2.	Harimau	Herbivora
3.	Kelinci	Herbivora
4.	Kerbau	Omnivora

Pasangan hewan dan jenis makanannya yang tepat adalah nomor

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

4. Rantai makanan yang sesuai berada dalam komunitas sawah yang tepat adalah

- A. padi → tikus → ular → elang
- B. teratai → belalang → katak → ular
- C. eceng gondok → nyamuk → katak → kadalu
- D. rumput → nyamuk → katak → kadalu

5.



Berdasarkan rantai makanan di samping, yang berperan sebagai konsumen II adalah

- A. elang
- B. ular
- C. belalang
- D. katak

6. Berdasarkan rantai makanan di samping. Jika tikus mengalami kepunahan, maka kemungkinan yang terjadi adalah

- A. Produksi jagung menurun
- B. Elang meningkat
- C. Produksi jagung bertambah
- D. ular bertambah



7. Manakah hubungan antara dua makhluk hidup berikut yang membentuk simbiosis parasitisme?
- Ikan remora berenang di sekitar hiu.
 - Cacing pita hidup di dalam perut manusia.
 - Burung jalak memakan kutu di punggung kerbau.
 - Kupu-kupu hinggap di sekuntum bunga.

8. Tumbuhan di bawah ini yang dapat dikembangbiakkan dengan cara vegetatif buatan adalah
- jagung
 - mangga
 - kunyit
 - bawang merah

9. Contoh hewan yang berkembangbiak dengan bertelur adalah
- ayam dan tikus
 - itik dan burung
 - kucing dan kadal
 - sapi dan harimau

10. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Nama Tumbuhan	Cara Perkembangbiakan
1.	Singkong	Cangkok
2.	Tebu	Setek
3.	Jahe	Okulasi
4.	Bawang merah	Umbi batang

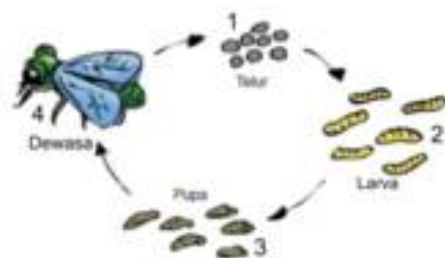
Pasangan tumbuhan dengan cara perkembangbiakan yang tepat adalah

- Nomor 4
 - Nomor 3
 - Nomor 2
 - Nomor 1
11. Untuk menghadapi gangguan musuh, trenggiling dan luang menyesuaikan diri dengan cara
- mengubah warna tubuhnya
 - memutuskan ujung ekornya
 - mengembangkan durinya
 - menggulungkan tubuhnya
12. Pencemaran udara sangat berdampak terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat. Cara yang dapat dilakukan agar terhindar dari pencemaran udara tersebut adalah
- pengairan dan pemupukan
 - penghijauan di pinggir-pinggir jalan
 - menggunakan air secukupnya
 - tidak membuang sampah di sungai
13. Hutan memiliki banyak fungsi, di antaranya sebagai pengatur suhu lingkungan, pengatur kelembaban, pengatur cadangan air, tempat berlindung dan berkembang biak hewan liar, penyedia oksigen bagi manusia dan hewan, mencegah erosi, menahan angin, dan masih banyak lagi.

Di bawah ini yang merupakan akibat pembakaran hutan adalah

- punahnya berbagai jenis hewan dan tumbuhan langka.
- terjadinya kepadatan penduduk di perkotaan.
- banjir dan gunung meletus.
- produksi meubel meningkat.
- sebagai tempat proses fotosintesis
- sebagai pelindung buah dan biji

15. Hewan yang mengalami daur hidup seperti gambar di samping adalah
- Kupu-kupu
 - Lalat



- C. Belalang
- D. Katak

16. Lalat buah sangat mengganggu para petani. Tahapan metamorfosis lalat yang menyebabkan banyak petani mengalami kerugian adalah....

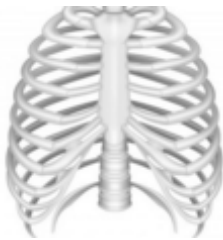
- A. larva
- B. pupa
- C. lalat
- D. telur

17. Jenis sendi yang terdapat pada bagian gambar di samping adalah

- A. geser
- B. pelana
- C. engsel
- D. peluru



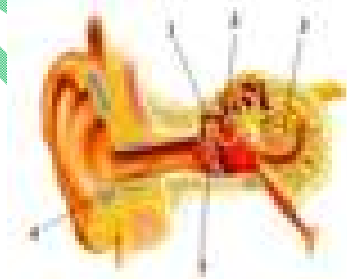
18. Bagian rangka di samping berfungsi untuk



- A. Menghubungkan tulang lengan dengan selangka
- B. Tumpuan disaat duduk
- C. Melindungi jantung dan paru-paru
- D. Menopang leher dan kepala

19. Bagian nomor 4 pada gambar di samping berfungsi

- A. menjaga keseimbangan indra peneadengaran
- B. memperkuat getaran dan meneruskannya ke koklea
- C. menangkap dan mengumpulkan gelombang bunyi
- D. menerima rangsang bunyi dan meneruskannya ke otak



20. Fungsi bagian organ bertanda "P" pada gambar di samping adalah



- A. debu dan benda asing yang bersama udara
- B. menyaring dan mengatur suhu udara yang masuk
- C. tempat pertukaran oksigen dengan karbondioksida.
- D. Mengalirkan darah ke seluruh tubuh

21. Contoh penyakit yang disebabkan gangguan pada darah dan aliran darah adalah

- A. polio
- B. anemia
- C. disentri
- D. radang paru-paru

22. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Nama Benda	Sifat
1.	Kaca	Menyerap air
2.	Logam	Tahan api
3.	Karet	Lembut dan lentur
4.	Kertas	Kuat dan keras

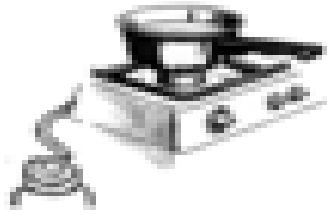
Pasangan benda dan sifatnya yang benar adalah

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

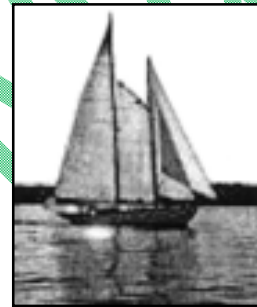
23. Batu kecil yang terus menerus ditetesi air hujan maupun air biasa lama kelamaan akan menjadi tanah. Perubahan tersebut disebabkan karena faktor
- A. pembusukan
B. pelapukan
C. perkaratan
D. pemupukan

24. Gambar di samping menunjukkan bahwa gaya dapat
- A. mengubah bentuk benda
B. menggerakkan benda diam
C. mendinginkan benda bergerak
D. memindahkan benda yang diam



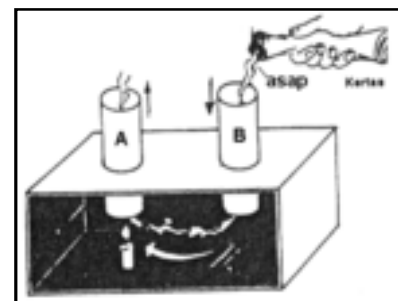
25.  Perubahan energi yang terjadi pada alat seperti pada gambar saat digunakan adalah
- A. energi listrik menjadi energi cahaya
B. energi kimia menjadi energi cahaya
C. energi kimia menjadi energi panas
D. energi listrik menjadi energi panas

26. Gambar di samping menunjukkan kapal yang sedang berlayar. Energi alternatif yang digunakan pada kegiatan tersebut adalah
- A. matahari
B. udara
C. angin
D. air laut



27. Pada kegiatan percobaan IPA, siswa memasang balon karet pada mulut botol. Kemudian bagian bawah botol tersebut dicelupkan kedalam air panas, ternyata balon pada mulut botol tersebut mengembang. Hal ini terjadi karena
- A. udara dalam botol menyusut
B. udara dalam botol memuai
C. botol menghantar panas
D. balon diisi udara
28. Benda-benda di bawah ini yang termasuk konduktor panas adalah
- A. kain, kayu, busa
B. besi, logam, tembaga
C. plastik, emas, logam
D. besi, kayu, kain

29. **Perhatikan gambar percobaan perpindahan panas di samping!** Asap dari kertas akan masuk ke dalam cerobong B menuju api lilin dan akan keluar melalui cerobong A. Peristiwa tersebut menunjukkan perpindahan panas secara
- A. konduksi
B. radiasi
C. konveksi
D. induksi



30. Di bawah ini contoh alat musik yang dibunyikan dengan cara digesek adalah
- A. suling
B. biola
C. gitar
D. rebana

31. Bayangan Ina dapat terlihat pada cermin seperti pada gambar.

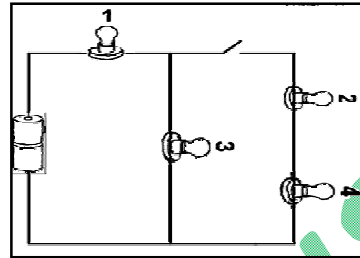


Hal tersebut membuktikan bahwa cahaya

- A. merambat lurus
- B. dapat dipantulkan
- C. menembus benda bening
- D. dapat dibiaskan

32. Perhatikan gambar rangkaian listrik di samping!
Jika saklar di buka maka lampu yang padam adalah

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



33. Cara membuat magnet seperti gambar di samping adalah



- A. elektromagnetik
- B. induksi
- C. menggosok
- D. konveksi

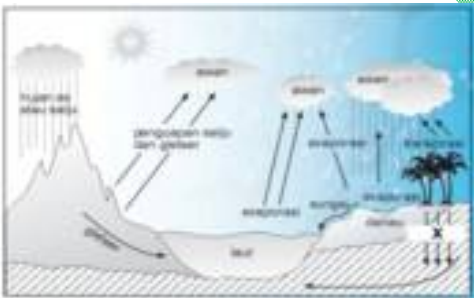
34. Jenis bahan bakar yang tergolong sumber daya alam yang dapat diperbaharui adalah

- A. bensin dan biogas
- B. biogas dan biodiesel
- C. batu bara dan biogas
- D. minyak tanah dan biodiesel

35. Penggunaan lahan pertanian yang terlalu sering tanpa pengolahan tanah yang baik dapat mengakibatkan

- A. produksi pertanian bertambah
- B. produksi pertanian menurun
- C. populasi hewan di lahan tersebut bertambah
- D. produksi pertanian membaik

36. Perhatikan gambar di samping!



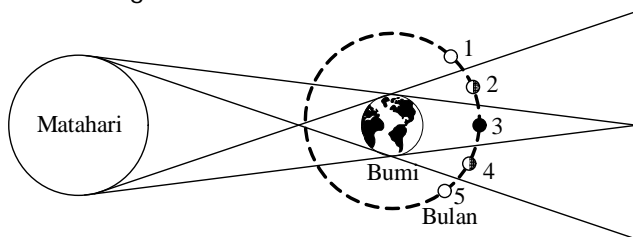
Tahapan daur air yang ditunjukkan tanda "X" pada gambar di samping adalah

- A. limpasan
- B. infiltrasi
- C. kondensasi
- D. evaporasi

37. Gerakan bumi mengelilingi matahari mengakibatkan terjadinya

- A. siang dan malam
- B. pergantian musim
- C. perbedaan waktu
- D. gerak semu harian

38. Perhatikan gambar berikut ini!



Jika bulan berada pada posisi nomor 2 dan 4, maka terjadi

- A. gerhana Matahari total
- B. gerhana Matahari sebagian

- C. gerhana Bulan total
- D. gerhana Bulan sebagian

39. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Ciri-ciri planet
1.	permukaannya sangat gersang dan berbatu
2.	permukaannya berupa gurun luas
3.	batuannya kecil-kecil berwarna merah
4.	memiliki 2 satelit yaitu Phobos dan Daimas

Planet yang memiliki ciri-ciri di atas adalah

- A. Bumi
 - B. Mars
 - C. Yupiter
 - D. Uranus
40. Perhitungan kalender hijriah didasarkan pada pergerakan bulan. Hal ini disebabkan oleh bulan
- A. mengelilingi bumi
 - B. mengelilingi matahari
 - C. berputar pada porosnya
 - D. mengelilingi bumi dan matahari

Sekolah Maya