

Nama :

Kelas :

SOAL PILIHAN GANDA:

1. Perhatikan gambar lempengan besi yang diukur oleh penggaris berikut!



Hasil pembacaan panjang lempengan besi adalah

- A. 7,3cm
- B. 7,0 cm
- C. 3,3 cm
- D. 3,0 cm

2. Perhatikan beberapa senyawa di bawah ini !

- (1) NH_3
- (2) H_2SO_4
- (3) NaClO
- (4) NaOH

Dari senyawa di atas yang terkandung dalam pemutih adalah.....

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

3. Perhatikan gambar percobaan berikut ini!



Berdasarkan percobaan, larutan bersifat basa ditunjukkan oleh angka

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

4. Garam dapur dapat diperoleh dari air laut melalui proses evaporasi. Pernyataan yang benar terkait garam dapur adalah

- A. molekul senyawa yang tersusun atas dua atom natrium dan satu atom klorida
- B. molekul senyawa yang tersusun atas satu atom natrium dan satu atom klorida
- C. molekul unsur yang tersusun atas satu atom natrium dan satu atom klorida
- D. molekul unsur yang tersusun atas dua atom natrium dan satu atom klorida

5. Perhatikan perubahan zat berikut!

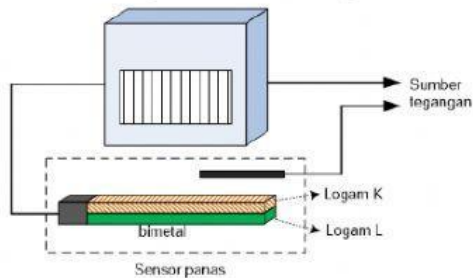
- (1) Singkong menjadi
- (2) tape
- (3) Sumbu lilin terbakar
- (4) Kayu dibuat menjadi kursi
- (5) Besi dipanaskan
- (6) hingga memuai

Berdasarkan pernyataan di atas, yang termasuk perubahan kimia adalah...

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

D. (3) dan (4)

6. Perhatikan gambar bimetal pada thermostat mesin pendingin otomatis berikut!



Bimetal menggunakan logam K dan L dimana pada saat udara dalam ruangan terlalu panas, bimetal akan melengkung dan menyentuh lempengan logam sehingga mesin pendingin dapat beroperasi. Bimetal ini dapat bekerja secara otomatis jika

- A. kalor jenis logam K lebih besar dari L
- B. koefisien muai logam K lebih kecil dari L
- C. koefisien muai logam L lebih kecil dari K
- D. kapasitas panas logam K lebih besar dari L

7. Perhatikan data berikut!

- (1) CO_2
- (2) NaOH
- (3) H_2
- (4) O_2

Yang termasuk molekul unsur adalah....

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

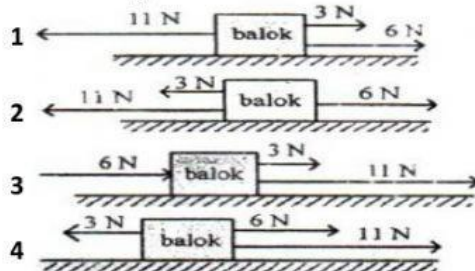
8. Data hasil percobaan waktu dan jarak tempuh suatu benda tercatat pada tabel berikut!

Waktu tempuh (s)	Jarak tempuh benda (m)			
	Benda 1	Benda 2	Benda 3	Benda 4
1	5	3	4	2
2	10	8	10	15
3	15	27	26	30
4	20	16	50	55

Benda yang termasuk GLB dan GLBB adalah....

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

9. Perhatikan gambar di bawah ini!



Jika balok-balok tersebut memiliki massa yang sama, balok yang memiliki percepatan paling besar adalah....

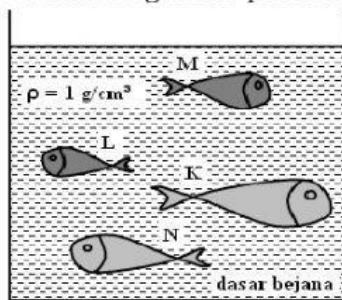
- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

10. Dian menjatuhkan sebuah batu bermassa 2 kg dari ketinggian 20 m sehingga batu bergerak jatuh bebas. Jika percepatan gravitasi 10 m/s^2 , maka energi kinetik batu setelah berpindah sejauh 5 m dari posisi awalnya adalah
- A. 100 J C. 80 J
B. 60 J D. 50 J
11. Perhatikan pernyataan berikut!
- (1) Seseorang sedang menembak.
 - (2) Sekelompok orang sedang berlomba pacu sampan.
 - (3) Jika terjadi tabrakan antara sebuah mobil dengan kereta api, biasanya mobil akan terseret puluhan bahkan ratusan meter dari lokasi tabrakan sebelum akhirnya berhenti.
 - (4) Kardus yang berada di atas mobil akan terlempar ketika mobil tiba-tiba membelok.

Peristiwa sehari-hari penerapan Hukum III Newton ditunjukkan pada nomor

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

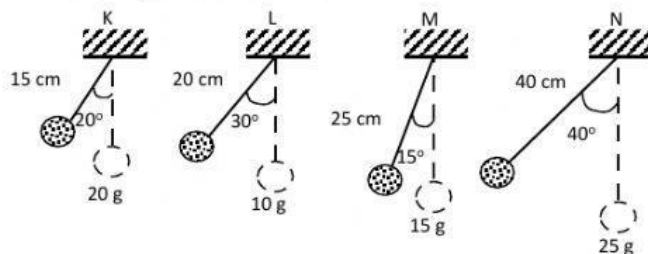
12. Perhatikan gambar posisi empat ekor ikan berada dalam bejana berikut!



Jika percepatan gravitasi di tempat ini sebesar 10 m/s^2 , maka tekanan hidrostatik paling besar dialami oleh

- A. Ikan M, karena paling jauh dari dasar bejana
B. Ikan K, karena berat badannya paling besar
C. Ikan N, karena paling jauh dari permukaan air
D. Ikan L, karena bentuk badannya paling kecil

13. Perhatikan gambar berikut !

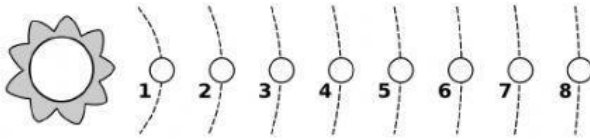


Pernyataan yang benar adalah

- A. Periode bandul L lebih besar dari bandul K
B. Periode bandul L lebih kecil dari bandul K
C. Periode bandul M lebih besar dari bandul N
D. Frekuensi bandul L lebih besar dari bandul K

14. Perhatikan gambar susunan anggota tata surya berikut !

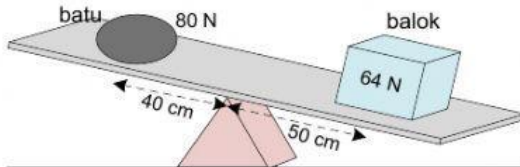
Latihan Soal IPA SMP Kurikulum 2013
SMP Negeri 1 Bungaraya



Planet terbesar kedua yang memiliki cincin berlapis-lapis dan indah tampak pada gambar berada di antara planet yang bernomor urut ke

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

15. Sebuah batu dan balok dalam keadaan seimbang pada tuas seperti pada gambar berikut!



Jika batu digeser 20 cm menjauhi titik tumpu, yang harus dilakukan agar tuas tetap seimbang adalah

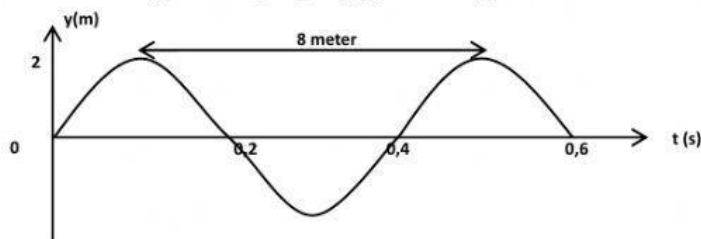
- A. menggeser balok sejauh 25 cm menjauhi titik tumpu
B. menggeser balok sejauh 50 cm menjauhi titik tumpu
C. menambahbeban 30 N pada balok
D. menambahbeban 26 N pada balok

16. Jika per KWh Rp 1000,00, selama satu bulan (30 hari), biaya listrik yang harus dibayar sebanyak....

Alat listrik	Daya (W)	Jumlah	Lama menyala
Lampu	50	4	10 jam
TV	100	1	15 jam
Setrika	250	1	2 jam
Kipas angin	75	2	12 Jam

- A. Rp 34.000,00
B. Rp 58.000,00
C. Rp 102.000,00
D. Rp 120.000,00

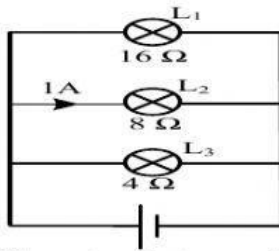
17. Perhatikan gambar panjang gelombang berikut !



Maka cepat rambat gelombang adalah....

- A. 2 m/s
B. 10 m/s
C. 15 m/s
D. 20 m/s

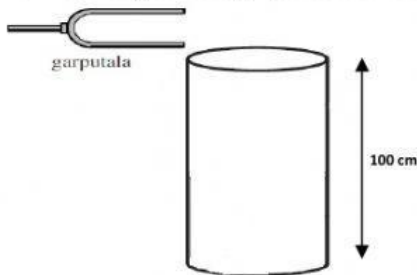
18. Seorang siswa membuat rangkaian dari 3 lampu yang dihubungkan dengan sumber tegangan seperti gambar berikut.



Siswa tersebut menghitung daya tiap lampu. Daya lampu 1, lampu 2 dan lampu 3 yang benar berturut-turut sebesar

- A. 4 W, 8 W, 16 W
- B. 4W, 16W, 8W
- C. 8W, 4W, 16W
- D. 16W, 8W, 4W

19. Perhatikan gambar garputala di berikut ini!



Saat air mencapai ketinggian 70 cm dan cepat rambat bunyi diudara 360 m/s, maka frekuensi garputala adalah

- A. 300Hz
 - B. 320 Hz
 - C. 410 Hz
 - D. 2510 Hz
20. Tumbuhan tali putri yang tumbuh pada pohon inang merupakan salah satu hubungan simbiosis....
- A. Mutualisme
 - B. Komensalisme
 - C. Kompetisi
 - D. Parasitisme
21. Perhatikan gambar aktivitas dibawah ini!



Aktivitas yang tampak pada gambar menunjukkan makhluk hidup mempunyai ciri

- A. Tumbuh dan berkembang
 - B. Bergerak
 - C. C. Memerlukan nutrisi
 - D. Bernapas
22. Hewan-hewan berikut yang memanfaatkan kemagnetan bumi dalam melakukan navigasi adalah
- A. Lobster duri
 - B. Siput
 - C. Gurame
 - D. Lele

Latihan Soal IPA SMP Kurikulum 2013
SMP Negeri 1 Bungaraya

23. Perhatikan kunci determinasi tumbuhan berikut ini!

- 1.a. Berspora.....2
- b. Tidakberspora.....2
- 2.a. Biji.....3
- b. tidakberbiji.....3
- 3.a. bijitertutup.....4
- b. bijiterbuka.....4
- 4.a. berkepingdua.....dikotil
- b. berkeping satu..... Monokotil

Kunci determinasi yang sesuai dengan ciri-ciri tanaman kacang kedelai (*Glycine max*) adalah.....

- A. A. 1a, 2a, 3a, 4b
- B. 1a, 2b, 3b, 4b
- C. 1b, 2b, 3b, 4a
- D. 1b, 2a, 3a, 4a

24. Hasil penelitian selama tiga tahun (2014-2016) diperoleh data sebagai berikut!



Hasil penelitian memperlihatkan bahwa penggunaan pupuk kimia selama tiga tahun (2014-2016) berdampak pada jumlah populasi eceng gondok seperti pada grafik di atas. Peningkatan jumlah eceng gondok mengakibatkan proses pendangkalan sungai. Usaha yang tepat untuk mengatasi pencemaran pupuk di sungai adalah

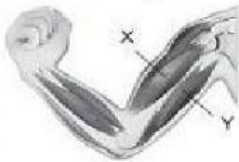
- A. menggunakan pupuk dengan dosis tepat dan pemberian pupuk tidak dilakukan waktu hujan agar pupuk tidak mengalir ke sungai.
 - B. pupuk digunakan dengan dosis cukup dan pemberian dilakukan waktu hujan agar kelebihan pupuk dibuang ke sungai.
 - C. pupuk dapat digunakan dengan dosis yang tinggi agar tanaman pertanian dan eceng gondok tumbuh subur.
 - D. jumlah pupuk yang digunakan tidak perlu dikurangi, tapi jumlah eceng gondok dapat dikurangi dengan membuangnya dari sungai.
25. Susu yang telah diambil dari sapi harus segera dikonsumsi, diolah atau diawetkan agar tidak rusak. Salah satu cara pengolahan susu yaitu dilakukan melalui fermentasi oleh bakteri yang dapat menguraikan protein dan lemak. Hasil fermentasi tersebut adalah keju. Apa kelebihan keju dibanding susu?
- A. Jenis makanan hasil olahan susu menjadi lebih bervariasi, awet dan enak dimakan.
 - B. Jumlah susu yang dimanfaatkan menjadi keju lebih banyak sehingga peternak menjadi lebih sejahtera.
 - C. Protein yang terkandung dalam keju lebih tinggi dan kandungan lemak rendah dibanding susu.
 - D. Nilai gizi keju hampir sama dengan susu tetapi keju lebih mempunyai cita rasa dan lebih mudah dicerna usus.
26. Orang utan termasuk hewan omnivora. Makanan utamanya (90%) berupa buah-buahan dan makanan lainnya adalah kulit pohon, dedaunan, bunga, beberapa jenis serangga, nektar, madu, dan jamur. Saat ini diperkirakan orangutan akan menjadi spesies kera besar pertama yang punah di alam liar. Penyebab utamanya adalah berkurangnya habitat dan perdagangan hewan yang makin meningkat. Hutan hujan Indonesia tempat hidup orangutan apabila dibiarkan diganggu manusia dan orangutan masih ditangkap untuk diperjualbelikan, maka akan menyebabkan keseimbangan dan keanekaragaman hayati di hutan tersebut terganggu.

Pernyataan manakah yang menunjukkan bahwa keberadaan orangutan dapat menyelamatkan keanekaragaman hayati di hutan?

Latihan Soal IPA SMP Kurikulum 2013
SMP Negeri 1 Bungaraya

- A. Orangutan memegang peranan penting bagi regenerasi hutan melalui buah-buahan dan biji-bijian yang mereka makan. Hilangnya orangutan mencerminkan hilangnya ratusan spesies tanaman dan hewan pada ekosistem hutan hujan.
- B. Orangutan merupakan spesies dasar bagi konservasi karena reproduksi orangutan sangat lambat. Umur orangutan di alam liar sekitar 45 tahun, dan sepanjang hidupnya orangutan betina hanya memiliki tiga keturunan. Oleh sebab itu populasi orangutan tidak akan merusak hutan.
- C. Orangutan adalah hewan yang hidup atau beraktivitas di atas pohon. Mereka memelihara pohon-pohon tersebut untuk tempat hidupnya. Jika orangutan punah, pohon-pohon tersebut populasinya akan menurun.
- D. Orangutan merupakan spesies dasar bagi konservasi karena reproduksi orangutan sangat lambat. Umur orangutan di alam liar sekitar 45 tahun, dan sepanjang hidupnya orangutan betina hanya memiliki tiga keturunan. Oleh sebab itu populasi orangutan tidak akan merusak hutan.
27. Perhatikan beberapa upaya untuk mengatasi pencemaran berikut.
- (1) Tidak menggunakan pupuk buatan secara berlebihan.
 - (2) Limbah cair pabrik harus diolah terlebih dahulu sebelum dibuang kesungai.
 - (3) Tidak membuang limbah rumah tangga, khususnya sisdetergen langsung kesungai.
 - (4) Saat musim hujan, tidak perlu melakukan banyak pemupukan agar pupuk tidak terbawa air
 - (5) Limbah dari rumah sakit harus diolah sebelum dibuang kesungai.
- Upaya mengatasi pencemaran air yang mengakibatkan ganggang dan tumbuhan air tumbuh dengan cepat sehingga sangat merugikan adalah...
- A. 1 dan 3
B. 1 dan 4
C. 4 dan 5
D. 2 dan 5

28. Perhatikan gambar dibawah ini !



Untuk menggerakkan lengan seperti gambar tersebut, pernyataan berikut yang benar adalah...

- A. Otot X dan Y relaksasi
B. Otot X relaksasi dan Y berkontraksi
C. Otot Y dan X berkontraksi
D. Otot X berkontraksi dan Y relaksasi

29. Perhatikan tabel berikut !

Bahan makanan	Perubahan warna setelah ditetesi		
	benedict	Lugol/iodida	Biuret
A	Orange	Biru kehitaman	Sedikit ungu
B	Agak orange	Biru kecoklatan	Setengah ungu
C	Kuning kecoklatan	Orange kecoklatan	Ungu
D	Coklat kehitaman	Coklat kehitaman	Tidak berubah
E	Coklat gelap	Coklat kehitaman	Ungu

Dari data diatas dapat disimpulkan bahan makanan yang memiliki kandungan protein paling tinggi adalah...

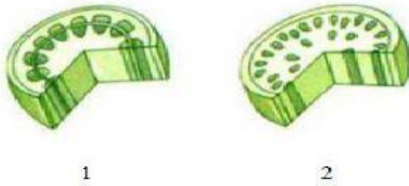
- A. C dan E
C. B dan D

Latihan Soal IPA SMP Kurikulum 2013
SMP Negeri 1 Bungaraya

B. A dan C

D. D dan E

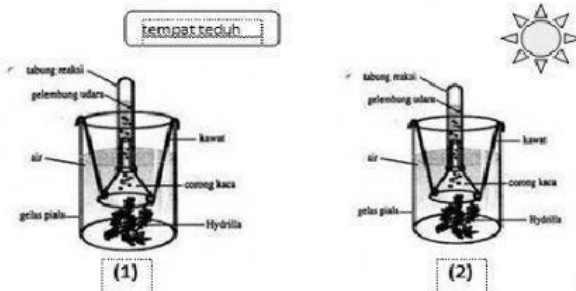
30. Berikut ini adalah gambar penampang melintang batang !



Batang yang diameternya dapat membesar disertai dengan alasannya adalah

- A. batang 1 karena jaringan pembuluhnya menyebar
- B. batang 2 karena memiliki cambium
- C. batang 1 karena memiliki cambium
- D. batang 2 karena jaringan pembuluhnya melingkar

31. Perhatikan gambar percobaan berikut !



Dari hasil percobaan fotosintesis seperti gambar di atas didapatkan bahwa gelembung udara pada gelas kimia no 2 berjumlah lebih banyak dibandingkan gelas kimia no 1. Hal ini terjadi karena

- A. Laju fotosintesis menghambat produksi oksigen
- B. Kurangnya cahaya matahari meningkatkan laju fotosintesis
- C. Kurangnya cahaya matahari menghambat laju fotosintesis
- D. Cahaya matahari mempercepat laju fotosintesis

32. Diberikan data tahapan pernafasan:

- (1) Volume rongga dada berkurang
- (2) Volume rongga dada bertambah
- (3) Tulang rusuk terangkat
- (4) Tulang rusuk menurun
- (5) Udara keluar dari paru-paru
- (6) Udara masuk ke paru-paru
- (7) Otot antar tulang rusuk berelaksasi
- (8) Otot antar tulang rusuk berkontraksi
- (9) Tekanan udara di paru-paru lebih kecil dibanding tekanan udara di atmosfer
- (10) Tekanan udara di paru-paru lebih besar dibanding tekanan udara di atmosfer

Pernafasan dada tahap inspirasi yang benar adalah.....

- A. 2, 3, 6, 8, 9
- B. 2, 4, 6, 8, 9
- C. 1, 3, 6, 7, 10
- D. 1, 4, 5, 7, 10

33. Jika K merupakan gen rambut keriting dan k merupakan gen rambut lurus, persilangan KK dan kk akan menghasilkan keturunan berambut ikal dengan genotipe Kk. Jika Kk disilangkan dengan sesamanya, akan menghasilkan

- A. Berambut ikal semua
- B. Ikal : lurus = 3 : 1
- C. Keriting : ikal : lurus = 1 : 2 : 1
- D. Keriting : lurus = 3 : 1

Latihan Soal IPA SMP Kurikulum 2013
SMP Negeri 1 Bungaraya

34. Salah satu jamur yang menyerang sistem reproduksi adalah *Candida Albicans*. Penyakit yang di sebabkan oleh jamur tersebut adalah
- | | |
|---------------|--------------|
| A. Sifilis | C. Keputihan |
| B. Raja singa | D. Herpes |
35. Perhatikan gambar tehnologi reproduksi tumbuhan berikut !



Teknologi reproduksi ini dikenal dengan istilah....

- | | |
|-------------------|----------------|
| A. Aeroponik | C. Vertikultur |
| B. Kulturjaringan | D. Hidroponik |