

LEMBAR SOAL
PENILAIAN AKHIR SEMESTER (PAS) GASAL
TAHUN PELAJARAN 20../ 20..

Satuan Pendidikan : SMP Muh 1 PrambananWebsiteedukasi.com
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas / Semester : VII / Ganjil
Waktu :
Hari dan Tanggal :
Kurikulum : 2013

Petunjuk :

1. Perhatikan dan ikuti petunjuk pengisian Lembar Jawaban yang disediakan;
2. Periksa dan bacalah soal-soal sebelum Anda menjawab;
3. Laporkan kepada pengawas kalau terdapat tulisan yang kurang jelas, rusak atau jumlah soal kurang;
4. Dahulukan mengerjakan soal-soal yang Anda anggap mudah;
5. Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar dengan menghitamkan bulatan jawaban;
6. Apabila Anda ingin memperbaiki/mengganti jawaban, bersihkan jawaban semula dengan penghapus sampai bersih, kemudian hitamkan bulatan jawaban yang menurut Anda benar;
7. Periksa seluruh pekerjaan Anda sebelum diserahkan kepada pengawas.

I. Pilihlah huruf A, B, C, atau D sebagai jawaban yang paling benar!

1. Seorang siswa memperoleh data penyelidikan seperti di bawah ini :

No.	Bagian Tubuh	Deskripsi
1.	Rambut	hitam
2.	Mata	sipit
3.	Hidung	mancung
4.	Bibir	tipis

Hasil deskripsi data di atas diperoleh melalui proses....

- A. pengukuran
B. observasi
C. membuat inferensi
D. Klasifikasi

2. Perhatikan Gambar di bawah ini !



1



2



3

Gambar proses penyelidikan ilmiah IPA yang benar secara berurutan adalah

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

3. Pasangan yang sesuai antara besaran pokok dengan satuannya dalam SI adalah

	Besaran	Satuan dalam SI
A.	Panjang	centimeter
B.	Masa	gram
C.	Kuat arus	Ampere
D.	Suhu	Celcius

4. Andi mengamati spesifikasi sebuah bola yang terpajang di etalase toko olahraga dengan data-data sebagai berikut :

- (1) bahan : kulit sintesis
(2) warna : putih silver
(3) diameter : 20 cm
(4) volume : 4.200 cm³
(5) massa : 500 g

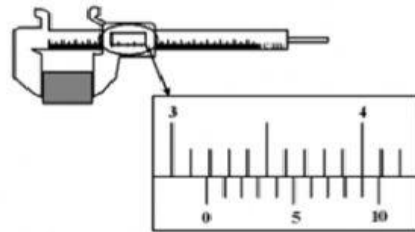
(6) massa jenis : $0,12 \text{ g/cm}^3$

Berdasarkan data spesifikasi tersebut, yang termasuk besaran pokok adalah

- A. (1) dan (2) B. (3) dan (5) C. (4) dan (6) D. (5) dan (6)

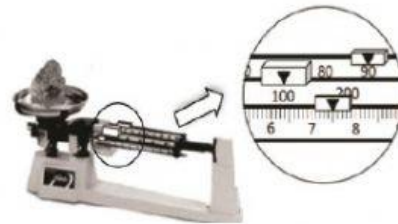
5. Perhatikan gambar di samping!
Tebal benda yang diukur dengan jangka sorong di samping adalah ... cm.

- A. 3,10
B. 3,14
C. 3,19
D. 3,40



6. Perhatikan gambar di samping!
Berdasarkan gambar, massa benda yang diukur adalah

- A. 187,5 g
B. 197,0 g
C. 197,5 g
D. 297,5 g



7. Terdapat tabel hasil pengamatan ciri beberapa benda sebagai berikut :

Nama Benda	Ciri-ciri Benda			
	Bergerak	Tumbuh dan berkembang	Berkembang biak	Bernapas
Mobil	√	-	-	-
Ayam	√	√	√	√
Mangga	-	√	√	-
Batu	-	-	-	-
Padi	√	√	√	-

Berdasarkan data di atas, hasil identifikasi ciri yang benar adalah

- A. mobil dan ayam B. ayam dan batu C. mangga dan padi D. batu dan padi

8. Perhatikan gambar!
Gambar di samping menunjukkan ciri makhluk hidup, yaitu

- A. berkembang biak
B. tumbuh dan berkembang
C. bergerak
D. peka terhadap rangsangan



9. Urutan tingkatan takson yang benar untuk dunia tumbuhan dari tertinggi ke terendah adalah

- A. Kingdom – Classis – Divisio – Ordo – Familia – Genus – Species
B. Kingdom – Divisio – Ordo – Classis – Familia – Genus – Species
C. Species – Ordo – Genus – Familia – Classis – Divisio – Kingdom
D. Kingdom – Divisio – Classis – Ordo – Familia – Genus – Species

10. Untuk mendapatkan cahaya yang terang pada mikroskop , maka perlu pengaturan pada bagian

- A. lensa okuler dan lensa objektif
B. pemutar kasar dan pemutar halus
C. diafragma dan cermin pemantul
D. pemutar kasar dan lensa objektif

11. Bakteri *escherichia coli* yang membantu proses pencernaan dan pembentukan vitamin K dalam usus manusia termasuk kingdom

- A. monera B. fungi C. plantae D. protista

12. Kelompok yang merupakan tumbuhan berbiji adalah

- A. Lumut B. Paku C. Gymnospermae D. Jamur

13. Perhatikan kunci determinasi hewan di bawah ini!

- 1 a. Tidak bertulang belakang..... 2
b. bertulang belakang 3

- D. 1b, 3b, 5a

(3) terasa licin di kulit

(4) dapat mengubah warna kertas lakmus merah menjadi biru

(5) mempunyai $pH < 7$

Yang merupakan sifat larutan basa adalah

A. (1), (3), dan (4)

B. (2), (4), dan (5)

C. (3), (4), dan (5)

D. (1), (2), dan (3)

22. Perhatikan tabel berikut ini !

Larutan	Warna kertas lakmus	
	Sebelum dicelup	Sesudah dicelup
1	Merah	Merah
2	Biru	Merah
3	Biru	Biru
4	Merah	Biru

Larutan yang bersifat asam adalah pasangan nomor...

A. (1) dan (2)

B. (1) dan (3)

C. (2) dan (4)

D. (3) dan (4)

23. Perhatikan gambar di samping!

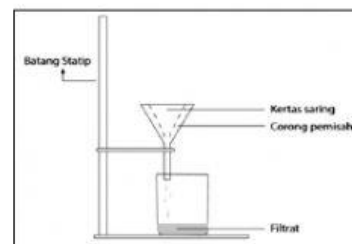
Cara yang digunakan menjernihkan air di samping termasuk metode

A. filtrasi

B. sentrifugasi

C. kromatografi

D. destilasi



24. Prinsip kerja pemisahan campuran dengan cara destilasi didasarkan pada

A. perbedaan titik didih dari zat cair yang bercampur

B. perbedaan ukuran partikel zat-zat yang bercampur

C. perbedaan kecepatan merambat antara partikel-partikel yang bercampur

D. campuran zat yang memiliki satu zat yang dapat menyublim

25. Perhatikan contoh perubahan materi berikut:

1) Es mencair

2) gula dilarutkan dalam air

3) beras ketan menjadi tape

4) makanan berubah menjadi basi

5) besi berkarat

Contoh di atas yang termasuk perubahan kimia adalah

A. 1, 2, dan 3

B. 1, 3, dan 4

C. 2, 3, dan 4

D. 3, 4, dan 5

26. Termometer yang paling sesuai untuk mengukur suhu tubuh manusia adalah

Termometer	Skala terkecil ($^{\circ}\text{C}$)	Skala Terbesar ($^{\circ}\text{C}$)
A.	0	100
B.	20	37
C.	10	60
D.	32	45

27. Peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang tidak berhubungan dengan konsep pemuaian adalah

A. Pemasangan sambungan rel kereta api diberi celah

B. Pemasangan kabel listrik dibuat sedikit kendur

C. Penggunaan bimetal sebagai saklar otomatis alat pemanas listrik

D. Permukaan aspal jalan raya dibuat kasar

28. Pernyataan yang paling tepat mengenai kalor adalah

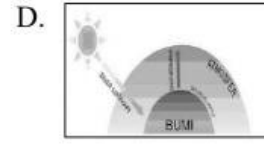
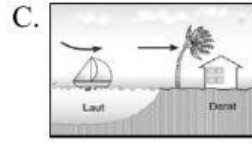
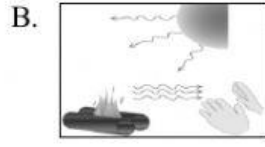
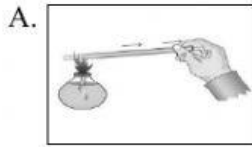
A. kalor sama dengan suhu

B. kalor berpindah dari suhu tinggi ke suhu rendah

C. kalor hanya dapat berpindah melalui medium

D. kalor untuk menaikkan suhu benda tidak bergantung pada jenis benda

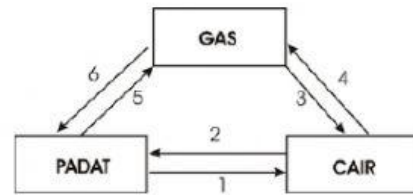
29. Gambar di bawah ini, yang berkaitan dengan perpindahan kalor secara konveksi adalah



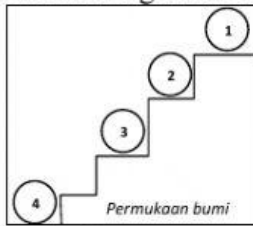
30. Perhatikan gambar di samping !

Peristiwa perubahan wujud zat yang memerlukan kalor ditunjukkan nomor

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



31. Perhatikan gambar di bawah ini !



Bola yang nilai energi potensial gravitasinya nol adalah nomor

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

32. Perhatikan pernyataan di bawah ini !

- 1) Sumber energi
- 2) Pelarut vitamin A, D, E, dan K
- 3) Pelindung organ-organ tubuh yang penting
- 4) Pelindung tubuh dari suhu yang rendah

Pernyataan di atas adalah fungsi dari

- A. karbohidrat B. protein C. lemak D. vitamin

33. Perhatikan gambar di bawah ini !



Pada proses fotosintesis tumbuhan hijau terjadi transformasi energi, yaitu

- A. energi cahaya menjadi energi kimia
B. energi cahaya menjadi energi gerak
C. energi kimia ke energi cahaya
D. energi kimia ke energi gerak

34. Hormon yang dihasilkan oleh pankreas berfungsi menurunkan kadar glukosa dalam darah adalah

- A. insulin B. adrenalin C. tiroksin D. testosteron

35. Perhatikan gambar di samping !

Gangguan tubuh yang diderita oleh anak pada gambar di samping disebabkan kekurangan

- A. Karbohidrat
B. Lemak
C. Protein
D. Vitamin



II. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!

36. Hitunglah kalor yang diperlukan untuk menaikkan suhu 2 kg air dari 10 °C menjadi 60 °C ! Kalor jenis air 4200J/kg °C.