Kelas : …….
No Absen : …….

NAMA : ……

LATIHAN SOAL PENILAIAN AKHIR SEMESTER (PAS) GANJIL

I. Pilihlah salah satu jawaban dari A, B, C, atau D 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 :

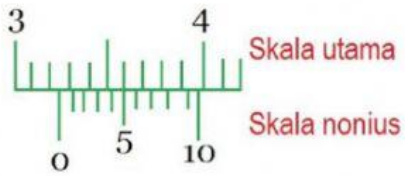
(1) bahan : kulit sintetis
(2) warna : putih silver
(3) diameter : 20 cm
(4) volume : 4.200 cm³
(5) massa : 500 g
(6) massa jenis : 0,12 g/cm³

Berdasarkan data spesifikasi tersebut, yang termasuk besaran turunan adalah ….

A. (1) dan (2) C. (4) dan (6)

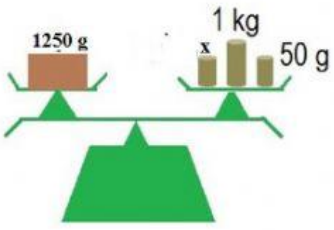
B. (3) dan (5) D. (5) dan (6)

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



A. 0,35
B. 2,57
C. 3,25
D. 5,70

6. Perhatikan gambar di samping!
Berdasarkan gambar, agar neraca seimbang maka X adalah ....



A. 20 g
B. 200 g
C. 500 g
D. 250 g

LIVEWORKSHEETS

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

Nama Benda	Ciri-ciri Benda			
	Bergerak	Tumbuh dan berkembang	Berkembangbiak	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 hewan dari tertinggi ke terendah adalah ....

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

10. Bakteri E*scherichia coli* yang membantu proses pencernaan dan pembentukan vitamin K dalam usus manusia termasuk *kingdom* ....

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

11. Perhatikan kunci determinasi hewan di bawah ini!
1 a. Tidak bertulang belakang..... 2
b. bertulang belakang 3
2. a. tubuh lunak dan bercangkang.... Molusca
b. tubuh dan kakinya beruas ..... Arthropoda
3. a. Bersisik 4
b. tidak bersisik 5
4. a. hidup di air ..... Pisces
b. hidup di darat ..... Reptil
5. a. Berbulu ..... Aves
b. tidak berbulu ..... Mamalia

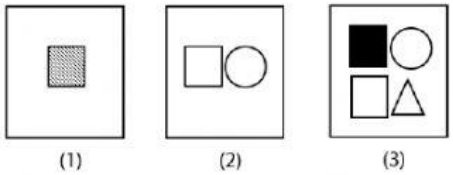
Kunci determinasi untuk ikan adalah....

A. 1a, 3b, 5a
B. 1b, 3a, 4a
C. 1b, 3b, 5b
D. 1b, 3b, 5a

12. Di bawah ini yang merupakan molekul unsur adalah ….

A. O_2 B. H_2O C. HCl D. NaCl

13. Perhatikan gambar
Berdasarkan gambar, campuran, senyawa, dan unsur secara berurutan ditunjukkan oleh angka ….



A. (1) – (2) – (3)
B. (2) – (3) – (1)
C. (2) – (1) – (3)
D. (3) – (2) – (1)

LIVEWORKSHEETS

14. Gas karbon dioksida merupakan salah satu gas buang kendaraan dan asap industry. Gas ini memiliki rumus kimia CO_2, yang berarti bahwa setiap molekulnya terdiri atas … .

A. 1 atom C dan 1 atom O
B. 2 atom C dan 1 atom O
C. 1 atom C dan 2 atom O
D. 2 atom C dan 2 atom O

15. Perhatikan data berikut ini!
1) Air sungai
2) Air teh susu
3) Larutan garam
4) Udara
5) Kopi

Zat di atas yang merupakan campuran homogen adalah ….

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

16. Diketahui beberapa sifat larutan sebagai berikut :
(1) rasanya agak pahit
(2) dapat menimbulkan korosi
(3) terasa licin di kulit
(4) dapat mengubah warna kertas lakmus merah menjadi biru
(5) Dapat mengubah warna kertas lakmus biru menjadi merah
(6) mempunyai pH < 7

Yang merupakan sifat larutan asam adalah ....

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

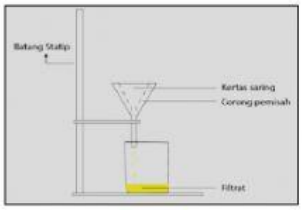
17. Perhatikan tabel berikut ini !

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

Larutan yang bersifat basa adalah pasangan nomor…

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

18. Perhatikan gambar di samping!
Cara yang digunakan menjernihkan air di samping termasuk metode ….



A. filtrasi
B. sentrifugasi
C. kromatografi
D. destilasi

19. Bahan bakar minyak (BBM) yang di hasilkan berasal dari minyak bumi yang berbentuk hitam pekat. Teknik yang digunakan dalam pembuatan BBM adalah … .

A. kromatografi
B. evaporasi
C. destilasi
D. filtrasi

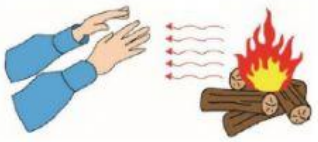
20. Perhatikan contoh perubahan materi berikut:
1) Es mencair
2) gula dilarutkan dalam air
3) beras ketan menjadi tape
4) makanan berubah menjadi basi
5) besi berkarat

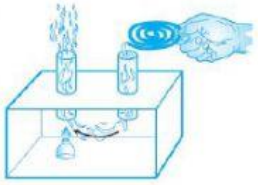
Contoh di atas yang termasuk perubahan kimia adalah ….

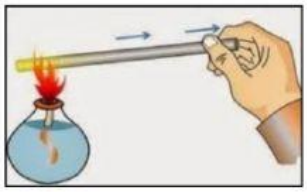
LIVEWORKSHEETS

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

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

A. 

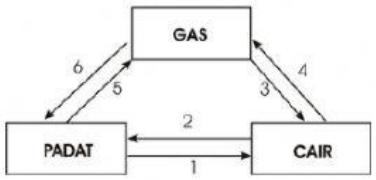
C. 

B. 

D. 

22. 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



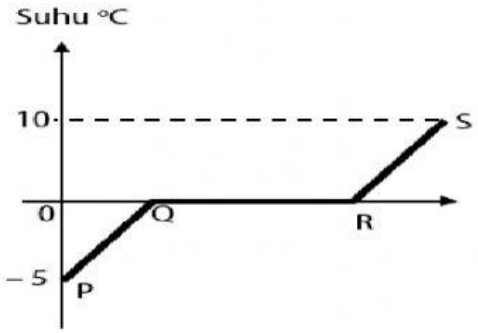
23. Hitunglah kalor yang diperlukan untuk menaikkan suhu 2 kg air dari 10^0 C menjadi 60^0 C ! Kalor jenis air 4200J/kg ^{0} C.

A. 240.000 Joule
B. 4200 Joule
C. 2400 Joule
D. 420.000 Joule

24. Sepotong besi panas bermassa 1 kg dan bersuhu 100°C dimasukkan ke dalam sebuah wadah berisi air bermassa 2 kg dan bersuhu 20°C. Berapa suhu akhir campuran, jika jalor jenis besi = 450 J/kg°C dan kalor jenis air = 4200 J/kg°C.

A. 24^0C B. 20^0C C. 28^0C D. 34^0C

25. Perhatikan grafik pemanasan 1 kg es berikut ini!



Jika kalor jenis es 2.100 J/kgoC, kalor lebur es 336.000 J/kg dan kalor jenis air adalah 4.200 J/kgoC, maka kalor yang dibutuhkan dalam proses dari P – Q – R adalah ....

A. 10.500 J
B. 21.000 J
C. 336.000 J
D. 346.500 J

LIVEWORKSHEETS