**PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN**

**MGMP SMP KAB. INDRAMAYU**

**PENILAIAN AKHIR SEMESTER (PAS)**

**TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

**LEMBAR SOAL UTAMA**

Satuan Pendidikan : SMP

Mata Pelajaran : **I P A**

Kelas / Semester : **VII / 1 (Satu)**

Hari dan Tanggal : Rabu, 02 Desember 2020

Waktu : 07.30 – 09.00 WIB / (90 Menit)

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. Periksalah seluruh pekerjaan Anda sebelum diserahkan kepada pengawas.

**I. Pilihlah salah satu jawaban dari A, B, C, atau D yang paling benar!**

1. Seorang siswa sedang melakukan penyelidikan ilmiah, siswa tersebut telah selesai menyusun penjelasan berdasarkan hasil pengamatannya. Proses selanjutnya yang harus dilakukan oleh siswa tersebut adalah ....
2. melakukan pengukuran
3. melakukan pengamatan
4. membuat inferensi
5. mengomunikasikan penyelidikan
6. Perhatikan gambar di samping ini!

Kegiatan penyelidikan yang ditunjukkan oleh gambar di samping adalah....

A. Mengumpulkan data penyelidikan melalui observasi

B. Menyusun penjelasan berdasarkan hasil observasi

C. Membuat prediksi hasil penyelidikan

D. Menyusun laporan hasil penyelidikan

1. Reno mengamati spesifikasi sebuah ban sepeda yang terpajang di etalase toko dengan data-data sebagai berikut:

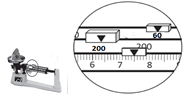
*(1) jari-jari : 0,25 m*

*(2) diameter : 50 cm*

*(3) massa : 0,25 kg*

*(4) keliling ban : 157 cm³*

Berdasarkan data spesifikasi tersebut, yang termasuk besaran pokok dengan satuannya dalam SI adalah ….

1. (1) dan (2) C. (2) dan (3)
2. (1) dan (3) D. (3) dan (4)
3. Perhatikan gambar di samping!

Berdasarkan gambar, massa benda yang diukur adalah ....

A. 267,0 g

B. 267,5 g

C. 276,0 g

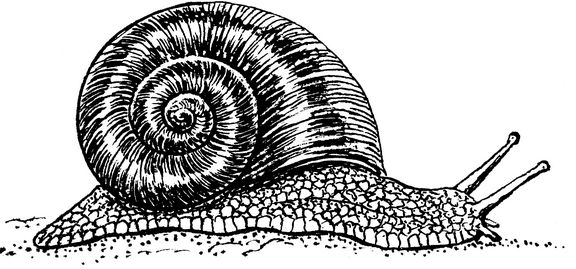
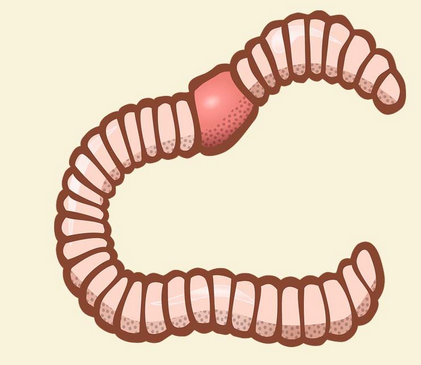
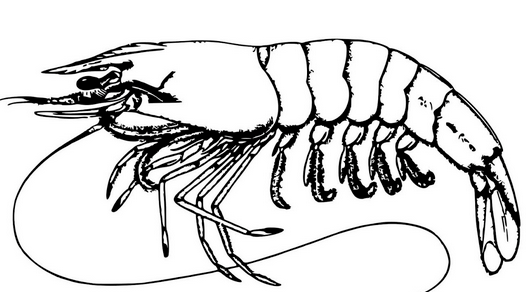
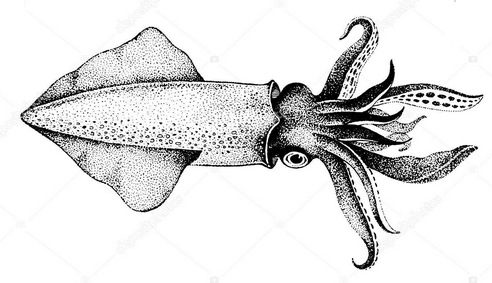
D. 276,5 g

1.  Perhatikan gambar di samping ini!

Ciri makhluk hidup yang ditunjukkan oleh gambar di samping adalah....

1. mampu beradaptasi
2. memerlukan cahaya
3. peka terhadap rangsang
4. memerlukan nutrisi

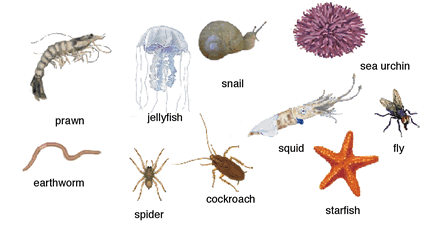
1. Perhatikan gambar hewan di bawah ini!

*1 2 3 4*

Hewan yang termasuk ke dalam kelompok Molluscaadalah nomor....

1. 1 dan 3 C. 2 dan 3
2. 1 dan 4 D. 2 dan 4
3. Perhatikan gambar di samping!



Hewan-hewan tersebut dikelompokkan dalam satu kelompok

karena memiliki persamaan ciri yaitu ....

A. memiliki cara reproduksi yang sama

B. tidak memiliki ruas tulang belakang

C. memiliki organ pernapasan yang sama

D. tidak memiliki alat gerak

1. Berikut ini yang termasuk contoh dari kingdom Fungi yaitu.. .

A. *Paramecium sp* C. *Rhizopus oryzae*

B. *Corona* *virus* D. *Amoeba*

1. Perhatikan ciri-ciri tumbuhan berikut ini!

*(1) bakal biji terbuka (3) pertulangan daun menyirip*

*(2) bakal biji tertutup (4) memiliki strobilus*

Yang termasuk ciri tumbuhan Gymnospermae adalah... .

A. 1 dan 4 C. 2 dan 3

B. 2 dan 4 D. 3 dan 4

1. Perhatikan jenis tumbuhan berikut :

*1) Pisang 2) Jagung 3) Mangga 4) Rambutan*

Tumbuhan-tumbuhan tersebut dikelompokkan dalam satu kelompok karena memiliki persamaan ciri yaitu ....

A. jenis akar C. pelindung bakal biji

B. jumlah kotiledon D. jenis pertulangan daun

1. Peneliti menemukan suatu zat yang tidak dapat diuraikan menjadi zat lain yang lebih sederhana. Zat tersebut adalah .…
2. H2 C. NH3
3. CO2 D. HO
4. Perhatikan data berikut ini!

*1) Air laut*

*2) Cuka dapur*

*3) Larutan gula*

*4) Udara*

*5) Air sungai*

Zat di atas yang merupakan campuran heterogen adalah ….

A. 1 dan 5 C. 3 dan 4

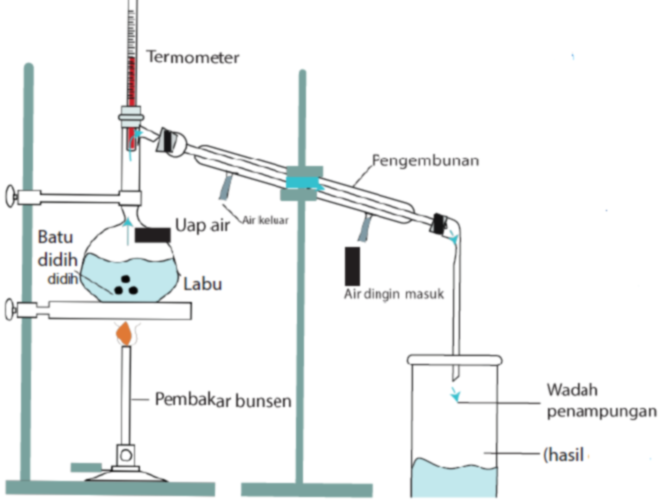
B. 2 dan 3 D. 4 dan 5

1. Diketahui beberapa sifat larutan sebagai berikut :
2. *dapat mengubah warna kertas lakmus merah menjadi biru*
3. *dapat mengubah warna kertas lakmus biru menjadi merah*
4. *mempunyai pH < 7*
5. *mempunyai pH >7*

Yang merupakan sifat dari cuka dapur adalah ....

A. (1), (2), dan (4) C. (1), (3), dan (4)

B. (1), (3), dan (5) D. (1), (2), dan (5)

1. Perhatikan gambar di samping!

Cara yang digunakan dalam penyulingan minyak bumi

di samping termasuk metode ….

1. filtrasi
2. distilasi
3. sentrifugasi
4. kromatografi
5. Peristiwa yang menunjukkan perubahan kimia pada proses pembakaran lilin adalah....
6. Lilin meleleh ketika dibakar
7. Lilin berubah bentuk ketika sudah dibakar
8. Sumbu lilin memendek ketika dibakar
9. Lilin menjadi panas ketika sudah dibakar
10. Termometer yang digunakan untuk mengukur suhu tubuh manusia adalah.. .

A. Termokopel

B. Termometer hambatan

C. Termometer bimetal

D. Termometer klinis

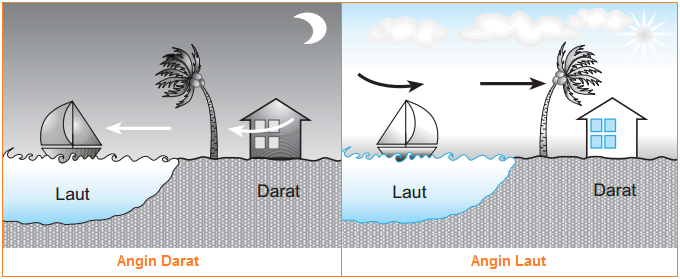
1. Peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang termasuk contoh pemuaian zat gas adalah ….

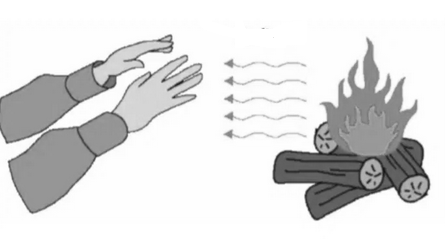
A. Pemberian rongga di antara kaca dengan bingkai jendela

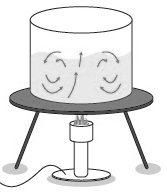
B. Tumpahnya air ketika mendidih

C. Pengisian botol sirup yang tidak diisi penuh

D. Pecahnya balon ketika terkena terik sinar matahari

1. Pernyataan yang paling tepat mengenai kalor adalah ….
2. kalor merupakan istilah yang sama dengan suhu
3. kalor dapat mengubah wujud suatu benda
4. kalor hanya dapat berpindah jika tanpa melalui medium
5. kalor untuk menaikkan suhu benda tidak bergantung pada jenis benda
6. Gambar di bawah ini, yang berkaitan dengan perpindahan kalor secara radiasi adalah ....
7.  B. C. D.







1. Perhatikan 5 peristiwa yang berkaitan dengan perubahan wujud di bawah ini!

*(1) mentega mencair ketika dimasukkan ke dalam wajan panas*

*(2) harum kapur barus tercium saat membuka lemari baju*

*(3) lilin yang kembali memadat setelah meleleh*

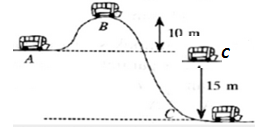
*(4) dinding luar gelas menjadi basah ketika bagian dalam diisi es*

*(5) air yang mendidih menghasilkan uap*

Peristiwa perubahan wujud zat yang melepaskan kalor ditunjukkan pada nomor ....

1. 1 dan 2
2. 2 dan 3
3. 3 dan 4
4. 4 dan 5
5. Perhatikan gambar di bawah ini!

Posisi mobil dengan nilai energi potensial gravitasi yang paling tinggi adalah ....



1. 1

A. Posisi A

B. Posisi B

C. Posisi C

D. Posisi D

1. 2
2. 3
3. 4
4. Perhatikan pernyataan di bawah ini !
5. *Pembangun sel dan jaringan tubuh*
6. *Sumber energi*
7. *Pengganti sel tubuh yang rusak*

Pernyataan di atas adalah fungsi dari ….

1. protein C. vitamin
2. karbohidrat D. lemak
3. Perhatikan gambar di bawah ini !

Pada proses fotosintesis tumbuhan hijau terjadi transformasi energi, yaitu ….

1. energi cahaya menjadi energi kimia
2. energi kimia ke energi cahaya
3. energi cahaya menjadi energi gerak
4. energi kimia ke energi gerak
5. Pada proses pencernaan karbohidrat, nutrisi pada zat makanan akan diubah menjadi...
6. glukosa C. asam lemak
7. asam amino D. gliserol
8. Seorang anak berumur lima tahun mengalami gangguan kesehatan dengan gejala perut buncit dan kondisi badan yang sangat kurus serta diketahui kekurangan asupan protein. Berdasarkan gejala yang diketahui, gangguan yang dialami anak tersebut yaitu....
9. Obesitas
10. Busung lapar
11. Diabetes
12. Jantung koroner

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

1. Seorang siswa menanam padi. Pada pengukuran awal, diperoleh tinggi tanaman 5 cm. Laju pertumbuhan padi diketahui 2 cm/hari. Hitunglah tinggi tanaman pada hari ke 5 setelah pengukuran awal!
2. Manda menemukan tumbuhan yang memiliki ciri-ciri tulang daunnya sejajar, memiliki akar dengan jenis serabut, batangnya tidak berkayu dan memiliki satu kotiledon.

a. Tumbuhan kelompok apakah yang ditemukan Manda?

b. Berikan 3 (tiga) contoh tumbuhan lainnya yang sekelompok dengan tumbuhan yang ditemukan Manda!

1. Air sungai yang kotor dapat digunakan untuk mencuci pakaian. Akan tetapi, harus dijernihkan terlebih dahulu. Sehingga masyarakat menyaring air sungai dengan beberapa jenis bahan.

a. Berdasarkan uraian di atas, metode pemisahan campuran apakah yang digunakan masyarakat untuk menjernihkan air sungai tersebut?

b. Jelaskan bagaimana prinsip kerja dari metode tersebut!

1. Hitunglah kalor yang diperlukan untuk menaikkan suhu 5 kg air dari 20°C ke 70°C! Kalor jenis air 4.200 J/kg °C.
2. Seseorang yang melakukan aktivitas berat sebelum mengonsumsi sejumlah makanan akan merasa lemas. Mengapa hal tersebut dapat terjadi?