



PUSAT KEGIATAN BELAJAR MASYARAKAT PKBM " MITRA MANDIRI "

Sekretariat : Blok Tangsi Jl. Tegalagung Ds. Benda,
Kecamatan Karangampel – Kabupaten Indramayu

SUMATIF AKHIR SEMESTER (SAS) 2

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

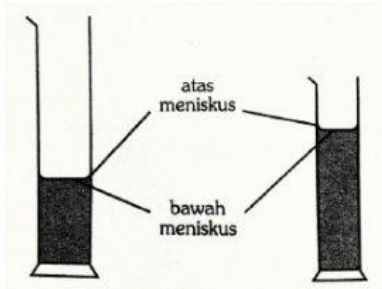
Hari/Tanggal :

Program : Paket B Kelas _____

Waktu : 90 menit

A. Pilihan Ganda

1. Dalam praktikum IPA, kamu diharuskan untuk menggunakan air 40 cm^3 . Di laboratorium tersedia dua jenis gelas ukur, yaitu gelas ukur besar dengan skala maksimum 100 cm^3 dan gelas ukur kecil dengan skala maksimum 50 cm^3 . Permukaan air membentuk meniskus seperti ditunjukkan gambar dibawah ini.



Gelas ukur yang harus kamu gunakan dan bagian permukaan air yang harus kamu lihat untuk menghasilkan pengukuran volume yang akurat adalah...

	Gelas ukur	Permukaan Air
A.	Besar	Bawah meniskus
B.	Besar	Atas meniskus
C.	Kecil	Bawah meniskus
D.	Kecil	Atas meniskus

2. Perhatikan zat-zat berikut ini !

- (1) Air
(2) Karbon

- (3) Oksigen
(4) Besi

Zat yang termasuk senyawa ditunjukkan oleh nomor...

- A. (1) saja
B. (1) dan (4)

- C. (2) dan (3)
D. (2),(3) dan (4)

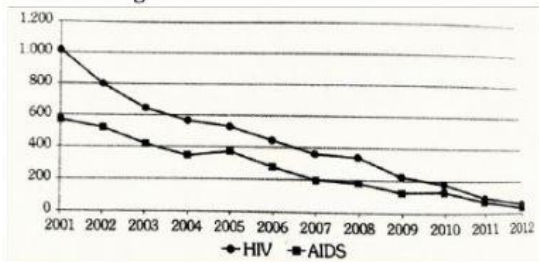
3. Berikut adalah perubahan warna indikator lakmus dalam empat larutan



Larutan yang bersifat asam adalah

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

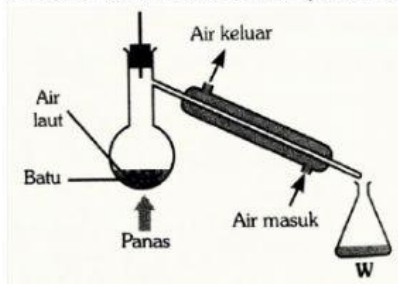
4. Perhatikan grafik dibawah ini !



- (1) Kasus HIV dan AIDS pada pengguna narkoba naik dari tahun 2009 hingga 2010
 (2) Pengguna narkoba rentan terkena HIV dan AIDS
 (3) Pada pengguna narkoba, kasus HIV lebih banyak ditemukan dibandingkan AIDS
 (4) Jumlah pengguna narkoba cenderung turun dari tahun 2001 hingga 2012

Kesimpulan yang benar terkait grafik tersebut ditunjukkan oleh nomor...

- A. (1) dan (3)
 B. (2) dan (3)
 C. (2) dan (4)
 D. (3) dan (4)
5. Gambar dibawah ini menunjukkan distilasi atau penyulingan terhadap sampel air laut.

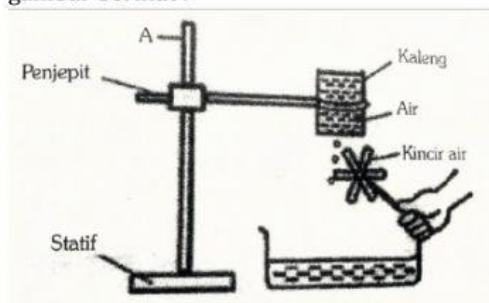


Zat yang terkumpul pada W adalah...

- A. Batu
 B. Uap air
 C. Air
 D. Garam
6. Sepotong logam massanya 500 gram dan suhunya 25°C . logam tersebut dipanaskan mencapai suhu 55°C ternyata menerima kalor 5850 J. Dapat disimpulkan bahwa logam yang dipanaskan adalah

	Logam	Kalor Jenis ($\text{J/kg } ^{\circ}\text{C}$)
A.	Besi	460
B.	Tembaga	390
C.	Perak	230
D.	Emas	130

7. Seorang siswa merancang eksperimen untuk mengetahui dampak aliran air terhadap kincir air. Ia melubangi bagian dasar kaleng yang diisi oleh air dan menempatkan kincir air dibawahnya seperti pada gambar berikut .



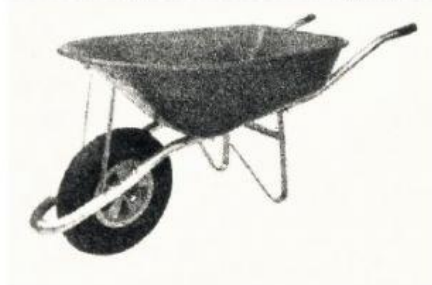
Modifikasi yang dapat dilakukan supaya kincir air berputar lebih cepat adalah sebagai berikut.

- (1) Menggunakan kaleng yang lebih besar
- (2) Menggunakan kincir air yang lebih besar
- (3) Memperbesar ukuran lubang pada kaleng
- (4) Mengubah posisi penjepit ke posisi A.

Pertanyaannya yang benar yaitu...

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

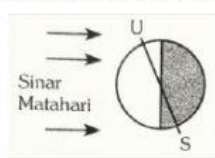
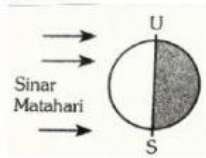
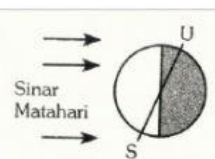
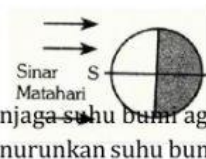
8. Perhatikan pesawat sederhana yang termasuk jenis tuas dibawah ini !



Tuas yang berbeda kelas dengan tuas pada gambar tersebut adalah...

- | | |
|--|---|
| A.  | C.  |
| B.  | D.  |

9. Gambar yang menunjukkan kemiringan Bumi pada bulan Desember adalah...

- | | |
|--|---|
| A.  | C.  |
| B.  | D.  |

10. Manfaat terjadinya peristiwa efek rumah kaca yang terjadi secara alami terhadap Bumi adalah...

- A. Meminimalkan penipisan lapisan ozon

11. Berikut ini merupakan komponen penyusun suatu ekosistem.

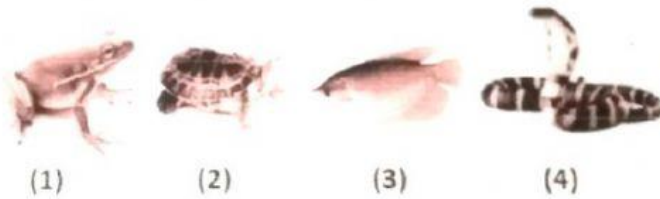
- | | |
|------------------|---------------------|
| (1) Air | (4) Cahaya matahari |
| (2) Fitoplankton | (5) BatuBakteri |
| (3) Ganggang | (6) Oksigen |

Objek boitik yang terdapat pada ekosistem perairan adalah...

- A. (1), (3) dan (5)
- B. (2), (3) dan (6)

- C. (3), (6) dan (7)
- D. (5), (5) dan (7)

12. Perhatikan hewan-hewan pada gambar di bawah ini!



Kelompok hewan yang memiliki kerabat paling dekat adalah...

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

13. Warga di daerah X dikejutkan oleh adanya kematian ikan-ikan dan tumbuhan air di waduk wilayahnya. Setelah dilakukan observasi ternyata kasus tersebut disebabkan adanya pembuangan limbah industri pabrik gula.

Solusi yang tepat untuk mengatasi hal tersebut adalah

- A. Warga harus berani memaksa agar pabrik tutup
- B. Pabrik harus membuat tempat pengolahan limbah
- C. Pemerintah dan warga harus bekerja sama mengawasi pabrik
- D. Pemerintah harus membuat aturan yang jelas tentang AMDAL

14. Gambar di bawah ini merupakan salah satu aktivitas manusia yang dapat menyebabkan pencemaran lingkungan.



Upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalkan pencemaran lingkungan akibat aktivitas di atas adalah...

- A. Membuang sampah anorganik dan organik ke perairan yang jauh dari tempat tinggal warga
- B. Menimbun sampah anorganik dan organik didalam tanah
- C. Mendaur ulang sampah anorganik dan mengolah sampah organik menjadi pupuk
- D. Membakar sampah anorganik dan organik di daerah yang jauh dari tempat tinggal warga

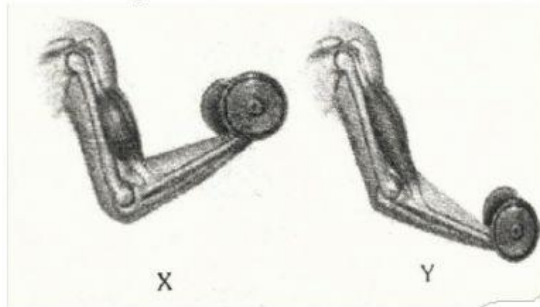
15. Perhatikan pernyataan-pernyataan di bawah ini!

- (1) Peningkatan dan pertumbuhan dan perkembangan hama tanaman
- (2) Terjadinya kebakaran hutan
- (3) Terjadinya banjir dan kekeringan
- (4) Peningkatan wabah penyakit

Dampak perubahan iklim di bidang pertanian adalah...

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

16. Perhatikan gambar dibawah ini



Pernyataan yang tepat terkait mekanisme kerja otot pada gambar diatas adalah...

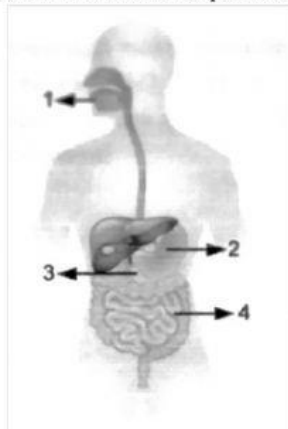
- A. X : otot trisep relaksasi dan Y : otot bisep relaksasi
- B. X : Otot trisep relaksasi dan Y : otot bisep kontraksi
- C. X : Otot trisep kontraksi dan Y : otot bisep relaksasi
- D. X : Otot trisep kontraksi dan Y : Otot bisep kontraksi

17. Di bawah ini merupakan gambar sistem pencernaan manusia.

Fungsi bagian R dan S yang paling tepat adalah...

	R	S
A.	Menghasilkan enzim yang berfungsi untuk mengendapkan protein susu	Menghasilkan enzim yang berfungsi untuk mengubah protein menjadi pepton
B.	Menghasilkan enzim yang berfungsi untuk mengubah lemak menjadi asam lemak dan gliserol	Menghasilkan enzim yang berfungsi untuk mengubah karbohidrat kompleks menjadi karbohidrat sederhana
C.	Menghasilkan enzim yang berfungsi untuk mengubah protein protein menjadi pepton	Menghasilkan enzim yang berfungsi untuk mengubah lemak menjadi asam lemak dan gliserol
D.	Menghasilkan enzim yang berfungsi untuk mengubah pepton menjadi protein	Menghasilkan enzim yang berfungsi untuk mengendapkan protein susu

18. Perhatikan skema peredaran darah manusia berikut ini !



Enzim yang berperan pada proses pencernaan zat makanan yang terdapat pada kacang-kacangan dihasilkan organ nomor

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

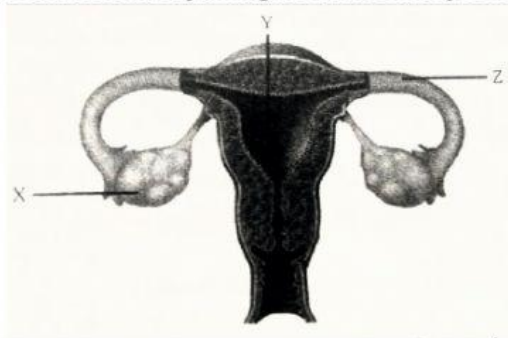
19. Gambar dibawah ini merupakan percobaan pernapasan yang dilakukan oleh Dion.



Berdasarkan percobaan tersebut , terlihat bahwa setelah dion meniup air kapur terjadi perubahan pada air kapur tersebut menjadi keruh. Hal tersebut menunjukan bahwa...

- A. Uap air dihasilkan dari proses pernapasan
- B. Oksigen dihasilkan dari proses pernapasan
- C. Karbon dioksida dihasilkan dari proses pernapasan
- D. Nitrogen dioksida dihasilkan dari proses pernapasan

20. Berikut ini merupakan gambar sistem reproduksi wanita.



Tempat terjadinya fertilisasi, implantasi, dan ovulasi ditunjukkan oleh bagian...

	Fertilisasi	Implantasi	Ovulasi
A.	X	Y	Y
B.	X	Z	Z
C.	Y	Z	Z
D.	Z	Y	X