PENGENALAN KEPADA BIOLOGI DAN PERATURAN MAKMAL

SOALAN OBJEKTIF (10 MARKAH)

1 Apakah yang dimaksudkan dengan Biologi ?

A Kajian tentang bumi dan fenomena alam
B Kajian tentang tumbuhan dan perhutanan
C Kajian tentang benda hidup dan persekitaran
D Kajian tentang mikroorganisma dan penyakit

2 Antara berikut, yang manakah **tidak** termasuk dalam kajian tentang Biologi?

A Pengelasan unsur
B Pembiakan tumbuhan
C Pertumbuhan manusia
D Interaksi organisma dengan persekitaran

3 Sekumpulan murid hendak menjalankan eksperimen yang melibatkan penggunaan klorin. Peralatan manakah yang perlu digunakan untuk eksperimen tersebut?

A

B

C

D

Scanned with CamScanner
LIVEWORKSHEETS

4 Antara berikut, manakah padanan peralatan perlindungan dengan fungsinya yang salah?

	Peralatan perlindungan	Fungsi
A	Gogal	Mengelakkan mata terkena bahan kimia berbahaya
B	Topeng muka	Mengelakkan dari terhidu wap berbahaya
C	Sarung tangan	Untuk membasmi kuman pada tangan
D	Baju makmal	Melindungi badan dari percikan bahan kimia

5 Pernyataan berikut menunjukkan kaedah pengurusan bahan sisa biologi.

1. Dibungkus dalam beg plastik biobahaya
2. Disteril di dalam autoklaf
3. Dimasukkan ke dalam tong sampah biobahaya

Antara berikut, bahan manakah yang dilupus berdasarkan kaedah tersebut?

A Picagari
B Sarung tangan
C Bangkai haiwan
D Darah

6 Seorang murid telah memecahkan termometer secara tidak sengaja dan menyebabkan tumpahan merkuri. Antara tindakan berikut, yang manakah **tidak** boleh dilakukan?

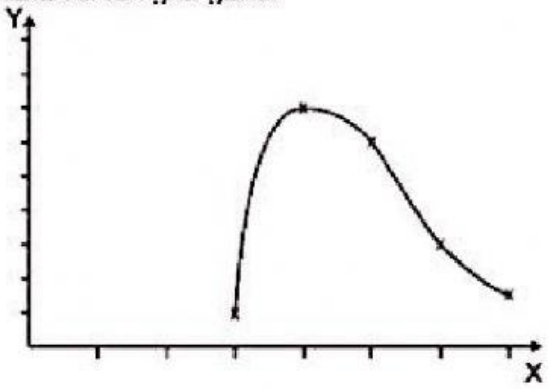
A Memaklumkan kepada guru
B Mengutip sisa pecahan
C Menabur serbuk sulfur
D Menghubungi pihak bomba

7 Apakah fungsi jadual dalam penjadualan data?

A Merekod dan mempersembah data
B Melukis dan mempersembah data
C Merekodkan keputusan akhir
D Melukis gambar rajah eksperimen

Scanned with CamScanner
LIVEWORKSHEETS

8 Rajah berikut menunjukkan satu contoh graf garis.

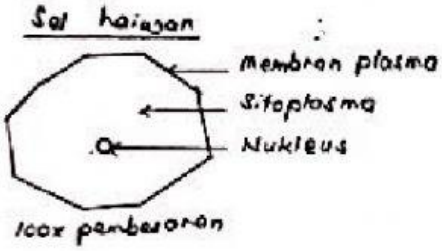


Pemboleh ubah apakah yang diwakili oleh paksi X dan paksi Y?

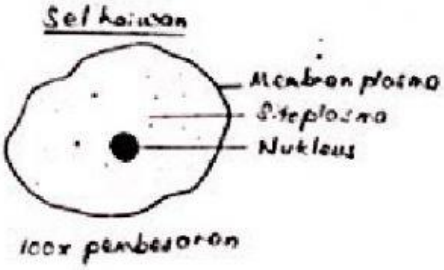
	Paksi X	Paksi Y
A	Pemboleh ubah dimanipulasi	Pemboleh ubah bergerakbalas
B	Pemboleh ubah bergerakbalas	Pemboleh ubah dimalarkan
C	Pemboleh ubah dimalarkan	Pemboleh ubah bergerakbalas
D	Pemboleh ubah bergerakbalas	Pemboleh ubah dimanipulasi

9 Sekumpulan murid memerhati sel haiwan menggunakan mikroskop. Hasil pemerhatian mereka direkodkan dalam bentuk lukisan. Antara berikut, lukisan manakah yang menepati ciri-ciri lukisan biologi?

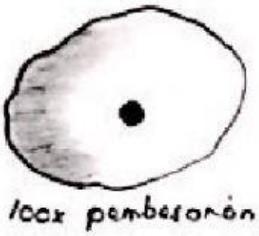
A



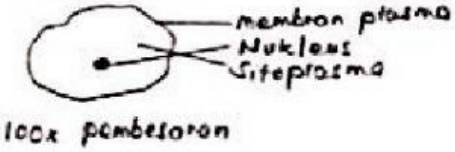
B



C



D



Scanned with CamScanner
LIVEWORKSHEETS

10 Berikut adalah langkah-langkah yang terlibat dalam penyiasatan saintifik.

I	Membina hipotesis
II.	Mengumpul data
III.	Membuat kesimpulan
IV.	Merancang dan menjalankan penyiasatan saintifik
V.	Mengenal pasti dan mengawal pemboleh ubah

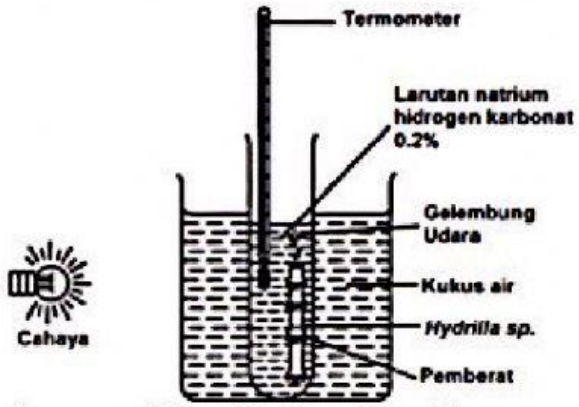
Susun langkah-langkah tersebut mengikut turutan yang betul.

A I, II, III, IV, V
B I, V, IV, II, III
C II, V, I, IV, III
D III, I, II, V, IV

JUMLAH SKOR :	/10 markah

SOALAN STRUKTUR (7 MARKAH)

Rajah berikut menunjukkan eksperimen yang menentukan kesan keamatan cahaya ke atas kadar fotosintesis dengan mengira bilangan gelembung udara yang dibebaskan dalam masa 1 minit.



a) Kenal pasti pernyataan masalah untuk eksperimen ini.

[1 markah]

_____

_____

Scanned with CamScanner
LIVEWORKSHEETS

b) Nyatakan hipotesis yang sesuai untuk eksperimen ini.

[1 markah]

_____

_____

Aras: Aplikasi

c) Kenal pasti
   i. Pemboleh ubah dimanipulasi
   ii. Pemboleh ubah bergerak balas
   iii. Pemboleh ubah dimalarkan

[3 markah]

Jawapan:

i : _____

ii : _____

iii : _____

d) Apakah langkah yang perlu dibuat selepas kesimpulan bagi eksperimen ini dibuat? Nyatakan kepentingan langkah tersebut.

[2 markah]

_____

_____

SOALAN ESEI (8 MARKAH)

Aminah telah memecahkan sebatang termometer semasa menjalankan eksperimen dan menyebabkan tumpahan merkuri. Aminah dengan segera mengutip sisa pecahan termometer dan membersihkan tumpah merkuri tersebut dengan kain lap. Adalah betul tindakan yang dilakukan oleh Aminah? Wajarkan jawapan anda.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

JUMLAH SKOR :	/8 markah

Scanned with CamScanner
LIVEWORKSHEETS