BAHAGIAN A

[20 *markah*]
[20 *marks*]
Jawab **semua** *soalan.*
Answer **all** *questions.*

1 Rajah menunjukkan satu kaedah pembelajaran yang lebih efektif berbanding kaedah tradisional.
The diagram shows a learning method that is more effective than traditional methods.



Apakah kombinasi deria yang digunakan dalam kaedah pembelajaran tersebut ?
What is the combination of senses used in the learning method?

A Sentuhan dan pendengaran
Touch and hearing

B Pendengaran dan penglihatan
Hearing and vision

C Sentuhan, penglihatan dan pendengaran
Touch, sight and hearing

D Sentuhan, bau, pendengaran dan penglihatan
Touch, smell, hearing and sight

LIVEWORKSHEETS

2 Rajah di bawah menunjukkan penglihatan Samad semasa melihat huruf A.
Diagram below shows Samad looking at the alphabet A.



Mengapakah ianya boleh berlaku?
Why can it happen?

A Kanta mata cedera
Eye lens injury

B Kanta mata terlalu tebal
Eye lens too thick

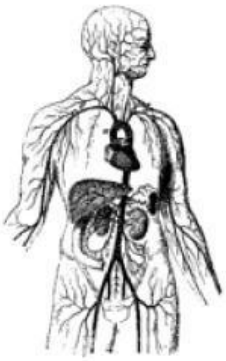
C Kanta mata terlalu nipis
Eye lens too thin

D Kanta mata tidak sekata
Uneven eye lens

LIVEWORKSHEETS

3 Ali mengalami kesukaran untuk memegang objek akibat dari kemalangan jalan raya yang dialami.
Sistem manakah yang terjejas?
Ali has difficulty in holding objects caused by a road accident he experienced.
Which system is affected?

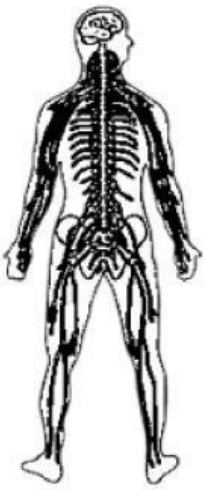
A



B



C

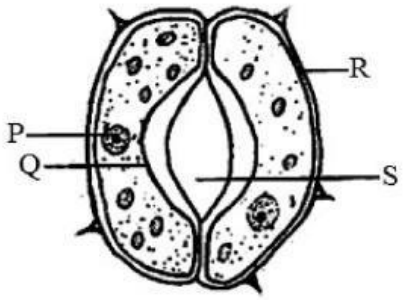


D



LIVEWORKSHEETS

4 Rajah di bawah menunjukkan struktur stoma pada daun.
Diagram below shows the structure of the stoma on the leaves.



Antara yang berikut yang manakah tempat berlakunya pertukaran gas dan yang mengawal semua aktiviti sel?
Which of the following is the place where gas exchange occurs and which controls all cell activity?

A P dan Q
P and Q

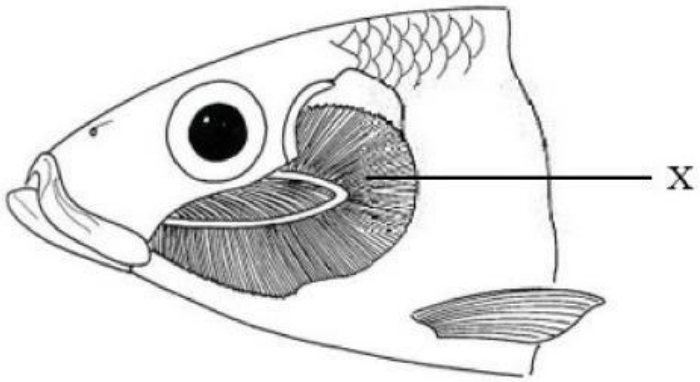
B Q dan S
Q and S

C S dan P
S and P

D S dan R
S and R

LIVEWORKSHEETS

5 Rajah di bawah menunjukkan satu struktur respirasi.
Diagram below shows a respiratory structure.



Apakah fungsi struktur X?
What is the function of structure X?

A Menghasilkan luas permukaan yang besar
Produces a large surface area

B Memudahkan gas respirasi melarut dan meresap
To ease the respiratory gases dissolve and diffuse

C Membenarkan udara keluar dan masuk ke dalam badan
Allow air to leave and enter the body

D Meningkatkan kadar resapan gas antara kulit dengan kapilari darah
Increase the diffusion rate of gases between the skin and the blood capillaries

6 Gas-gas pencemar udara yang bersifat asid akan melarut dalam air hujan dan menghasilkan hujan asid. Manakah antara berikut merupakan kesan yang paling kurang terhadap kemandirian tumbuhan?
Air pollutant gases which are acidic will disslove in rainwater to produce acid rain. Which of the following is least effects on survival of plant?

A Membunuh sel tumbuhan
Kills plant cell

B *Mengurangkan hasil pertanian*
Reduce agricultural products

C *Mengurangkan kadar fotosintesis*
Reduce rate of photosynthesis

D *Menyebabkan tanah kurang subur*
Causes soil less fertile

LIVEWORKSHEETS

7 Antara berikut yang manakah ialah kepentingan sistem peredaran darah dalam haiwan dan sistem pengangkutan dalam tumbuhan?
Which of the following is the importance of blood circulation in animals and transportation system in plants?

A Mengangkut nutrien sahaja
Transporting nutrients only

B Memastikan kelangsungan hidup
Ensuring survival

C Membekalkan oksigen untuk respirasi
Supplying oxygen for respiration

D Mengangkut bahan mineral dan vitamin ke sel
Transporting materials and vitamin to sel

8 Affan mempunyai darah jenis AB.
Mengapa Izyan yang mempunyai darah jenis B tidak dapat menerima darah Affan?
Affan has blood type AB.
Why Izyan who has blood type B cannot accept Affan's blood?

A Mempunyai antibodi Anti-A
Have Anti-A antibodies

B Mempunyai antibodi Anti-B
Have Anti-B antibodies

C Mempunyai antibodi Anti-A dan Anti-B
Has Anti-A and Anti-B antibodies

D Tidak mempunyai antibodi
Have no antibodies

LIVEWORKSHEETS

9 Seorang murid telah menjalankan satu eksperimen untuk mengkaji kereaktifan logam dengan oksigen.
Pemerhatian eksperimen direkodkan dalam jadual di bawah.
A student has conducted an experiment to study the reactivity of metal with oxygen.
The observation form the experiment is recorded in the table below.

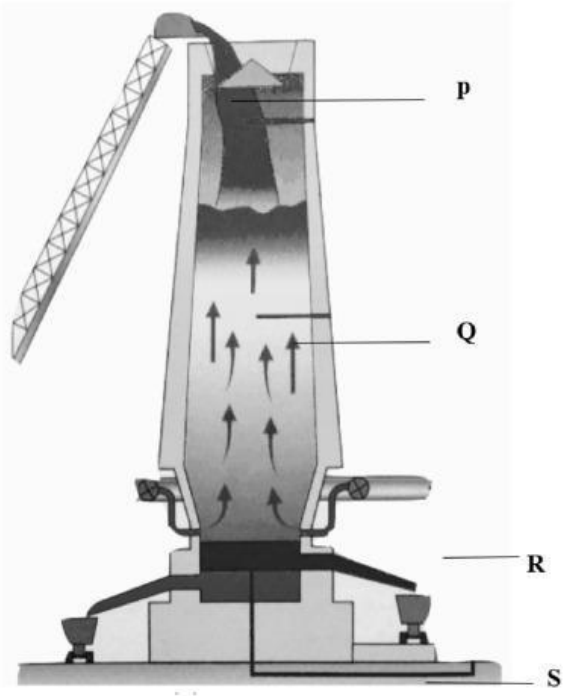
Logam *Metal*	**Pemerhatian** *Observation*
K	Terbakar dengan nyalaan malap *Burns in a dim flame*
L	Berbara terang *Blazing bright*
M	Terbakar dengan nyalaan terang *Burns in a bright flame*

Berdasarkan jadual , manakah susunan yang menunjukkan kereaktifan logam secara menaik?
Based on table, which sequence shows the metals's reactivity in ascending order?

A K, M, L
B K, L, M
C L, K, M
D L, M, K

LIVEWORKSHEETS

10 Rajah di bawah menunjukkan Proses X.
Diagram below shows Process X.



Antara berikut, yang manakah adalah padanan yang betul?
Which of the following is the correct match?

	Pernyataan *Statements*	Label *Label*
A	Penghasilan karbon *Production of carbon*	P
B	Leburan logam dikeluarkan *Molten metal is released*	P
C	*Campuran bijih besi atau oksida logam yang dicairkan* *A mixture of diluted iron ore or iron oxide*	Q
D	*Campuran bijih besi atau oksida logam yang dipekatkan* *A mixture of concentrated iron ore or iron oxide*	S

LIVEWORKSHEETS

11 Rajah di bawah menunjukkan suatu proses yang berlaku di dapur.
Diagram below shows a process happen in a kitchen.



Antara pernyataan berikut, yang manakah betul mengenai tindak balas yang terlibat dalam proses itu?
Which of the following statements are correct about the reactions involved in the process?

I. Melibatkan penyerapan haba dari persekitaran
Involves the absorption of heat from the environment
II. Melibatkan pembebasan tenaga haba ke persekitaran
Involves the releasing of heat energy to the environment
III. Melibatkan penukaran tenaga kimia kepada tenaga haba
Involves conversion of chemical energy to heat energy
IV. Melibatkan penukaran tenaga haba kepada tenaga kimia
Involves conversion of heat energy to chemical energy

A I dan II
I *and* II

B II dan III
II *and* III

C III dan IV
III *and* IV

D I dan IV
I *and* IV

LIVEWORKSHEETS

12 Manakah antara berikut yang menggunakan jenis transformer yang sama seperti pengecas bateri telefon bimbit?
Which of the following using the same type of transformer as mobile phone charger?

A Ketuhar dan kipas siling
Oven and ceiling fan

B Peti sejuk dan periuk nasi elektrik
Refrigerator and electric rice cooker

C Cerek elektrik dan mesin fotokopi
Electric kettle and photostat machine

D Kipas siling dan pengecas bateri komputer riba
Ceiling fan and battery charger of a laptop

13 Di rumah Aira terdapat lima biji lampu 40W, 240V dan televisyen 500W, 240V yang masing-masing digunakan selama 9 jam.
Aira's house has five lamps 400W, 240V and television 500W, 240V which is used for 9 hours respectively.

Kadar tarif elektrik adalah seperti berikut;
The electricity tariff rate is as follows;

100 unit pertama = RM0.20 *First* 100 *units* 100 *unit seterusnya* = RM0.25 *Next* 100 *units* Setiap unit berikutnya = RM0.28 *Every additional unit*

Berapakah kos penggunaan tenaga elektrik untuk 30 hari?
What is the cost of electrical usage for 30 days?

Diberi,
Given,

Tenaga elektrik yang digunakan(kWj) = Kuasa(kW) x Masa (j) *Electrical energy used (kWh) = Power (kW) x Time (h)*

A RM 31.45

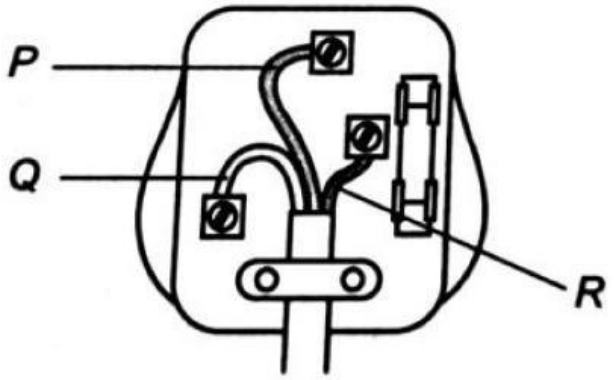
B RM 42.25

C RM 57.04

D RM 73.00

LIVEWORKSHEETS

14 Rajah di bawah menunjukkan satu palam 3-pin.
The diagram below shows a 3-pin plug.



Manakah menunjukkan kod warna antarabangsa dalam pendawaian yang betul bagi P?
Which shows the international colour code in the correct wiring of P?

A Jalur kuning dan hijau
Yellow and green stripes

B Perang
Brown

C Kuning
Yellow

D Biru
Blue

LIVEWORKSHEETS

15 Rajah di bawah menunjukkan Amir dan rakannya sedang bermain sepak takraw di gelanggang terbuka sekolahnya.
Diagram below shows Amir and his friends playing sepak takraw in his school's open court.



Bola takraw itu berjisim 0.2 kg . Semasa perlawanan tersebut Amir menyepak bola takraw dengan halaju 10 ms^{-1}.
Berapakah nilai tenaga kinetik yang dimiliki oleh bola takraw tersebut?
The 'takraw" ball has a mass of 0.2 kg. *In the game Amir kicks a takraw soccer ball with a velocity of* 10 ms-1 .
What is the value of the kinetic energy possessed by the 'takraw' ball?

$$\text{Tenaga kinetik / } \textit{Kinetic energy} = \frac{1}{2}mv^2$$

A 100 J
B 10 J
C 20 J
D 0.2 J

LIVEWORKSHEETS

16 Rajah di bawah menunjukkan satu simbol yang terdapat pada pembungkus buah-buahan.
Diagram below shows one symbol found on the wrapper of fruits.



Apakah kaedah yang digunakan untuk mengawet buah-buahan ini supaya ia dapat bertahan lebih lama?
What is the method used to preserve the fruits so that they can last longer?

A X-ray digunakan untuk membunuh virus dalam buah-buahan ini
X-ray is used to kill the viruses in the fruit

B X-ray digunakan untuk membunuh bakteria dalam buah-buahan ini
X-ray is used to kill the bacteria in the fruits

C Sinar Gamma digunakan untuk membunuh virus dalam buah-buahan ini
Gamma rays are used to kill the viruses in the fruits

D Sinar Gamma digunakan untuk membunuh bakteria dalam buah-buahan ini
Gamma rays are used to kill the bacteria in the fruits

17 Bahan radioaktif Y mereput dengan separuh hayatnya 5 jam. Hitung jisim bahan Y selepas 20 jam sekiranya jisim asal bahan Y ialah 200 g?
The radioactive substance Y decays with a half-life of 5 hours. Calculate the mass of substance Y after 20 hours if the original mass of substance Y is 200 g?

A 150 g

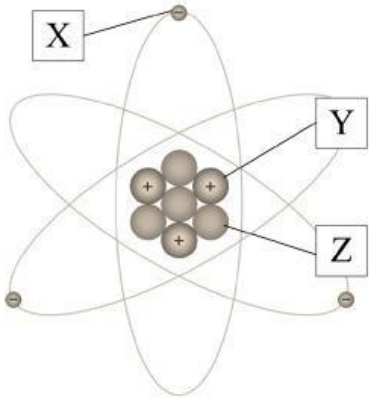
B 100 g

C 50 g

D 25 g

LIVEWORKSHEETS

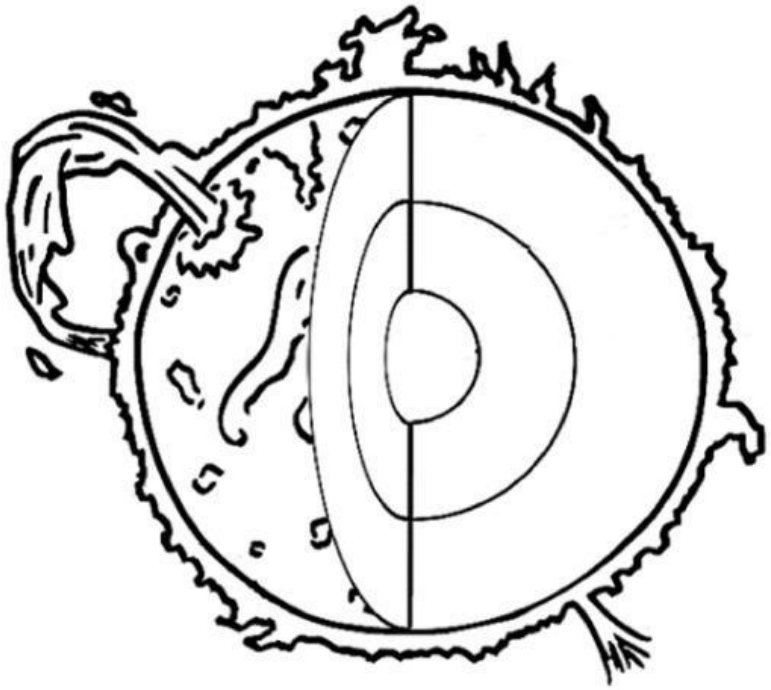
18 Rajah di bawah menunjukkan sebuah model atom. Apakah yang diwakili oleh X, Y, dan Z?
Diagram below shows a model of an atom. What is represented by X, Y, and Z?



	X	Y	Z
A	Proton *Proton*	Elektron *Electron*	Neutron *Neutron*
B	Proton *Proton*	Neutron *Neutron*	Elektron *Electron*
C	Elektron *Electron*	Proton *Proton*	Neutron *Neutron*
D	Elektron *Electron*	Neutron *Neutron*	Proton *Proton*

LIVEWORKSHEETS

19 Rajah di bawah menunjukkan fenomena yang berlaku di permukaan Matahari.
Diagram below shows the phenomenon occurring on the surface of the Sun.



Antara yang berikut yang manakah ciri-ciri fenomena tersebut?
Which of the following is the characteristic of this phenomenon?

A Ia merupakan bahagian matahari yang mempunyai suhu yang paling rendah.
It is the part of the Sun which has the lowest temperature.

B Fenomena di atas dikenali sebagai prominen dan semarak suria.
The above phenomenon is known as prominence and solar.

C ***Fenomena ini merupakan lapisan paling dalam Matahari.***
This phenomenon is the innest layer of the Sun.

D Fenomena ini boleh menghasilkan granul.
This phenomenon can produce granule.

20 Siapakah ahli astronomi yang membina model bumi berada pada pusat Sistem Suria?
Who is an astronomer build a model Earth at the centre of the Solar System?

A Kepler

B Ptolemy

C Aristotle

D Copernicus

LIVEWORKSHEETS