

SULIT
55/1
SCIENCE
Kertas 1
Ogos
1 jam

55/1



**MAJLIS PENGETUA SEKOLAH MALAYSIA (MPSM)
NEGERI KEDAH DARUL AMAN**

**PROGRAM PENINGKATAN PRESTASI AKADEMIK
PENILAIAN MENENGAH RENDAH 2012**

SAINS

KERTAS 1

Satu jam

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU

1. Kertas soalan ini adalah dalam dwibahasa.
2. Soalan dalam bahasa Inggeris mendahului soalan yang sepadan dalam bahasa Melayu.
3. Calon dikehendaki membaca maklumat di halaman belakang kertas soalan ini.

Kertas soalan ini mengandungi **35** halaman bercetak.

SULIT

2

55/1

- 1 Diagram 1 shows the steps of a scientific investigation.
Rajah 1 menunjukkan langkah-langkah dalam suatu penyiasatan saintifik.

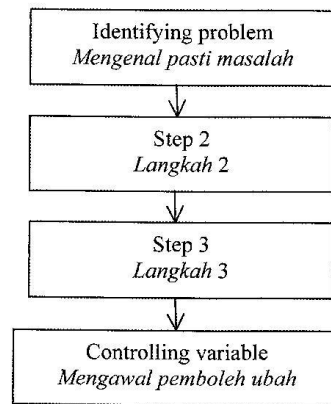


Diagram 1
Rajah 1

What are step 2 and step 3?
Apakah langkah 2 dan langkah 3?

	Step 2 Langkah 2	Step 3 Langkah 3
A	Collecting data Mengumpul data	Making inference Membuat inferens
B	Forming hypothesis Membentuk hipotesis	Planning the experiment Merancang eksperimen
C	Drawing conclusion Membuat kesimpulan	Analysing data Menganalisis data
D	Interpreting data Mentafsir data	Forming hypothesis Membentuk hipotesis

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

3

55/1

- 2 Diagram 2 shows an animal cell.
Rajah 2 menunjukkan satu sel haiwan.

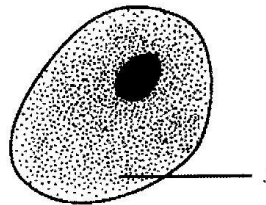
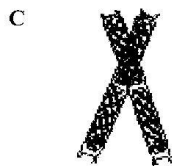


Diagram 2
Rajah 2

Which of the following is the function of the part labelled J?
Antara berikut yang manakah merupakan fungsi bahagian yang berlabel J?

- A Stores dissolved substances
Menyimpan bahan terlarut
 - B Protects the cell
Melindungi sel
 - C Maintains the shape of the cell
Mengekalkan bentuk sel
 - D Controls all the activities of the cell
Mengawal semua aktiviti sel
- 3 Which of the following is a multicellular organism?
Antara berikut yang manakah organisma multisel?



55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

4

55/1

- 4 Diagram 3 shows the classification of matter.
Rajah 3 menunjukkan pengelasan jirim.

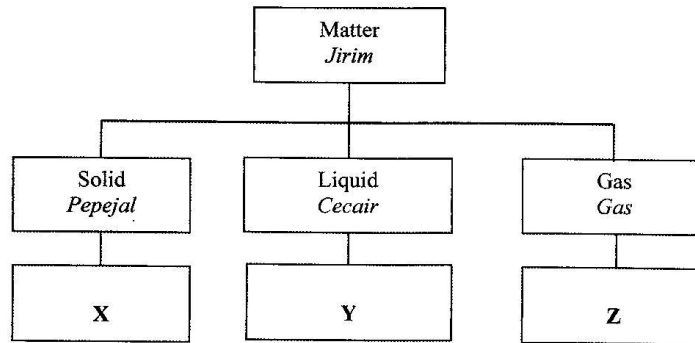


Diagram 3
Rajah 3

X, Y and Z represents
X, Y dan Z mewakili

	X	Y	Z
A	Cork Gabus	Alcohol Alkohol	Oxygen Oksigen
B	Oxygen Oksigen	Cork Gabus	Alcohol Alkohol
C	Cork Gabus	Oxygen Oksigen	Alcohol Alkohol
D	Oxygen Oksigen	Alcohol Alkohol	Cork Gabus

55/1

**[Lihat sebelah
SULIT**

SULIT

5

55/1

- 5 Which of the following is **correct**?
 Antara berikut yang manakah **benar**?

	Element <i>Unsur</i>	Compound <i>Sebatian</i>	Mixture <i>Campuran</i>
A	Copper <i>Kuprum</i>	Water <i>Air</i>	Steel <i>Keluli</i>
B	Calcium <i>Kalsium</i>	Petroleum <i>Petroleum</i>	Sand <i>Pasir</i>
C	Gold <i>Emas</i>	Sugar <i>Gula</i>	Carbon <i>Karbon</i>
D	Sulphur <i>Sulfur</i>	Common salt <i>Garam biasa</i>	Air <i>Udara</i>

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

6

55/1

- 6 Diagram 4 shows the classification of matter.
Rajah 4 menunjukkan pengelasan jirim.

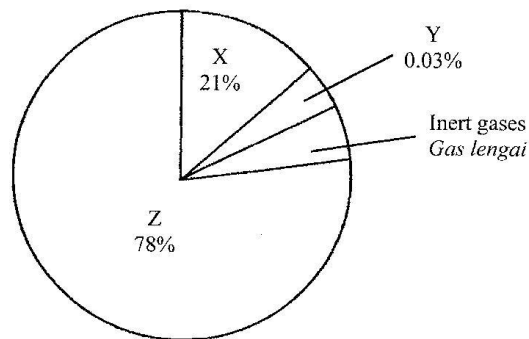


Diagram 4
Rajah 4

What are the gases represented by X, Y and Z?
Apakah gas-gas yang diwakili oleh X, Y dan Z?

	X	Y	Z
A	Oxygen Oksigen	Nitrogen Nitrogen	Carbon dioxide Karbon dioksida
B	Oxygen Oksigen	Carbon dioxide Karbon dioksida	Nitrogen Nitrogen
C	Nitrogen Nitrogen	Oxygen Oksigen	Carbon dioxide Karbon dioksida
D	Nitrogen Nitrogen	Carbon dioxide Karbon dioksida	Oxygen Oksigen

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

7

55/1

- 7 Diagram 5 shows an activity to study that oxygen is needed for respiration.
Rajah 5 menunjukkan suatu aktiviti untuk mengkaji bahawa oksigen diperlukan untuk respirasi.

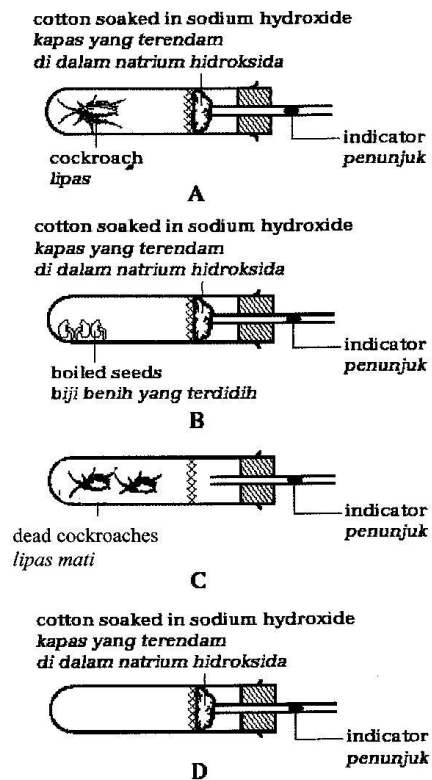


Diagram 5
 Rajah 5

Which of the sets, A, B, C or D, will show a change in the position of the indicator?
 Antara set A, B, C atau D yang manakah menunjukkan perubahan kedudukan penunjuk itu?

55/1

[Lihat sebelah
 SULIT

SULIT

8

55/1

- 8** Which of the following is the primary source of energy?
Antara berikut yang manakah merupakan sumber tenaga utama?

- A** Wind
Angin
- B** Sun
Matahari
- C** Biomass
Biojisim
- D** Water
Air

- 9** Diagram 6 shows an experiment conducted to study the expansion of a liquid.
Rajah 6 menunjukkan satu eksperimen yang dijalankan untuk mengkaji pengembangan suatu cecair:

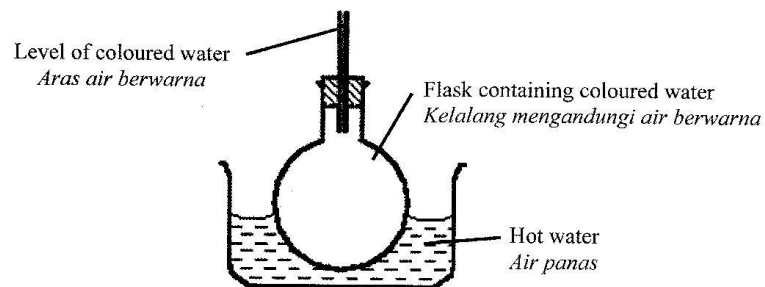


Diagram 6
Rajah 6

- Which of the following is correct at the beginning of the experiment?
Antara berikut yang manakah benar pada awal eksperimen?

	Observation <i>Pemerhatian</i>	Reason <i>Sebab</i>
A	The level of coloured water in the glass tube drops slightly <i>Aras air berwarna dalam tiub kaca turun sedikit</i>	The flask expands <i>Kelalang mengembang</i>
B	The level of coloured water in the glass tube increases slightly <i>Aras air berwarna dalam tiub kaca meningkat sedikit</i>	The coloured water contracts <i>Air berwarna mengecut</i>
C	The level of coloured water in the glass tube increases slightly <i>Aras air berwarna dalam tiub kaca meningkat sedikit</i>	The flask contracts <i>Kelalang mengecut</i>
D	The level of coloured water in the glass tube remains <i>Aras air berwarna dalam tiub kaca kekal</i>	The coloured water expands <i>Air berwarna mengembang</i>

55/1

**[Lihat sebelah
SULIT**

SULIT

9

55/1

- 10** What colour of clothing is most suitable to wear during a hot weather?
Apakah warna baju yang paling sesuai dipakai semasa cuaca panas?

- A** Dark blue
Biru gelap
- B** White
Putih
- C** Black
Hitam
- D** Dark red
Merah gelap

- 11** Which of the following is correctly matched?
Antara berikut yang manakah dipadankan dengan betul?

	Sensory organ <i>Organ deria</i>	Stimulus <i>Rangsangan</i>
A	Skin <i>Kulit</i>	Chemical <i>Bahan kimia</i>
B	Eye <i>Mata</i>	Light <i>Cahaya</i>
C	Ear <i>Telinga</i>	Heat <i>Haba</i>
D	Nose <i>Hidung</i>	Sound <i>Bunyi</i>

55/1

**[Lihat sebelah
SULIT]**

SULIT

10

55/1

- 12 The following information shows the responses of a plant due to a stimulus.
Maklumat berikut menunjukkan gerak balas tumbuhan terhadap suatu rangsangan.

- The roots grow away from the stimulus
Akar tumbuh menjauhi rangsangan
- The stem grows towards the stimulus
Batang tumbuh ke arah rangsangan
- The shoot grows towards the stimulus
Pucuk tumbuh ke arah rangsangan

The response shows
Gerak balas tersebut menunjukkan

- A geotropism
geotropisme
- B phototropism
fototropisme
- C hydrotropism
hidrotropisme
- D thigmotropism
tigmotropisme

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

11

55/1

- 13 Table 1 shows the calorific values of some food.
Jadual 1 menunjukkan nilai kalori dalam beberapa jenis makanan.

Food <i>Makanan</i>	Quantity <i>Kuantiti</i>	Calorific value (kJ) <i>Nilai kalori (kJ)</i>
Chicken rice <i>Nasi ayam</i>	1 plate <i>1 pinggan</i>	2000
Doughnut <i>Donut</i>	1 piece <i>1 biji</i>	300
Low-fat milk <i>Susu rendah lemak</i>	1 glass <i>1 gelas</i>	550
Banana <i>Pisang</i>	1 piece <i>1 biji</i>	400

Table 1
Jadual 1

A student had a plate of chicken rice, a glass of low-fat milk and two bananas for his lunch.
 Calculate the calorific value taken by the student.

Seorang murid mengambil sepinggan nasi ayam, segelas susu rendah lemak dan dua biji pisang untuk makan tengaharinya. Hitungkan nilai kalori yang diambil oleh murid itu.

- A 2 950 kJ
- B 3 250 kJ
- C 3 350 kJ
- D 3 550 kJ

55/1

[Lihat sebelah
 SULIT

SULIT

12

55/1

- 14 Diagram 7 shows an experiment to study the absorption of digested food.
Rajah 7 menunjukkan satu eksperimen untuk mengkaji penyerapan makanan tercerna.

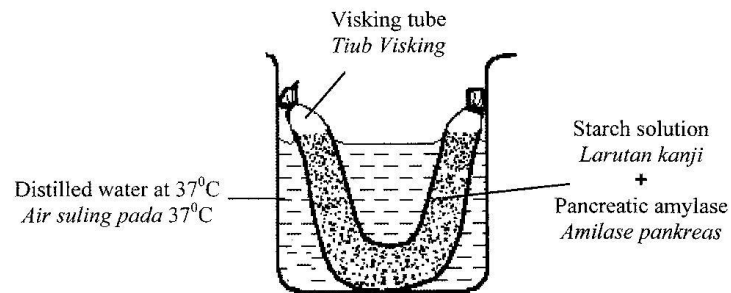


Diagram 7
Rajah 7

Which of the following will give a brick-red precipitate result when it is used for testing the distilled water in the beaker?
Antara berikut, manakah yang akan memberikan keputusan mendakan merah bata apabila digunakan untuk menguji air suling dalam bikar?

- A Benedict's solution
Larutan Benedict
- B Iodine solution
Larutan iodin
- C Millon's reagent
Reagen Millon
- D Glucose solution
Larutan glukosa

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

13

55/1

- 15 Diagram 8 shows the classification of plants.
Rajah 8 menunjukkan pengelasan tumbuhan.

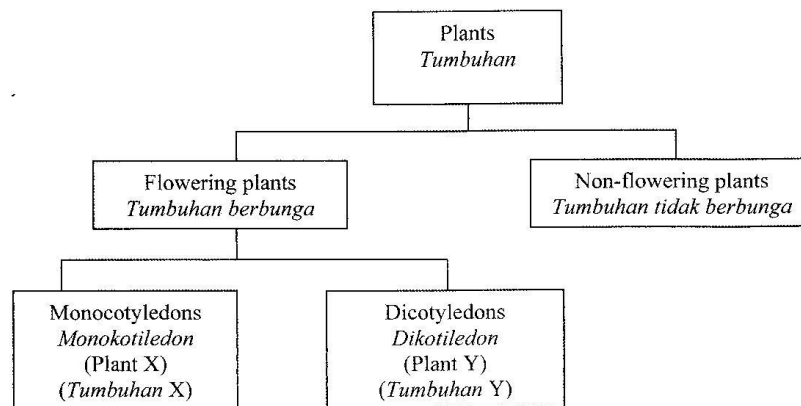


Diagram 8
Rajah 8

Which of the following shows the characteristics of plant X and plant Y?
Antara berikut manakah yang menunjukkan ciri-ciri tumbuhan X dan tumbuhan Y?

	Plant X Tumbuhan X	Plant Y Tumbuhan Y
A	Leaves with network veins Daun berurat jejala	Leaves with parallel veins Daun berurat selari
B	Fibrous roots Akar serabut	Tap roots Akar tunjang
C	Seeds with two cotyledons Biji benih dua kotiledon	Seeds with one cotyledon Biji benih satu kotiledon
D	Woody stems Batang berkayu	Non-woody stems Batang tidak berkayu

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

14

55/1

- 16 Diagram 9 shows the interaction between two organisms.
Rajah 9 menunjukkan interaksi antara dua organisma.

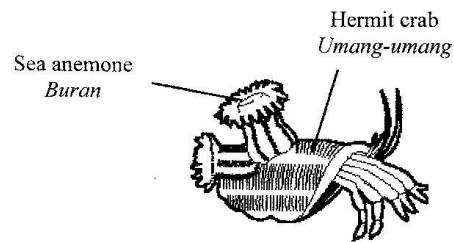
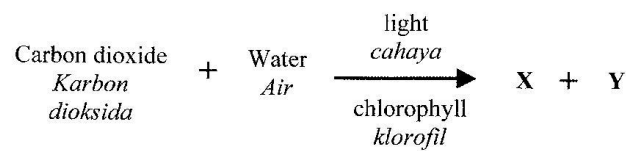


Diagram 9
Rajah 9

What is the type of interaction between the organisms?
Apakah jenis interaksi antara organisma-organisma itu?

- A Commensalism
Komensalisme
- B Competition
Persaingan
- C Mutualism
Mutualisme
- D Parasitism
Parasitisme

- 17 Information below shows the process of photosynthesis.
Maklumat di bawah menunjukkan proses fotosintesis.



What are represented by X and Y?
Apakah yang diwakili oleh X dan Y?

	X	Y
A	Protein Protein	Oxygen Oksigen
B	Glucose Glukosa	Nitrogen Nitrogen
C	Protein Protein	Nitrogen Nitrogen
D	Glucose Glukosa	Oxygen Oksigen

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

15

55/1

- 18 Diagram 10 shows an apparatus to study the composition of water.
Rajah 10 menunjukkan radas yang digunakan untuk mengkaji komposisi air.

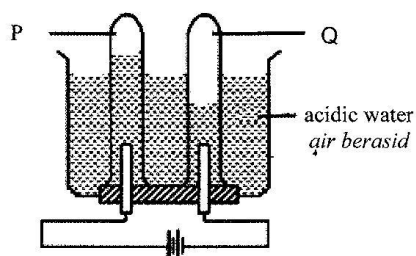


Diagram 10
Rajah 10

What is represented by P and Q?
Apakah yang diwakili oleh P dan Q?

	P	Q
A	Hydrogen <i>Hidrogen</i>	Oxygen <i>Oksigen</i>
B	Oxygen <i>Oksigen</i>	Nitrogen <i>Nitrogen</i>
C	Nitrogen <i>Nitrogen</i>	Hydrogen <i>Hidrogen</i>
D	Oxygen <i>Oksigen</i>	Hydrogen <i>Hidrogen</i>

55/1

[Lihat sebelah
 SULIT

SULIT

16

55/1

- 19 Diagram 11 shows three types of solutions.
Diagram 11 menunjukkan tiga jenis larutan.

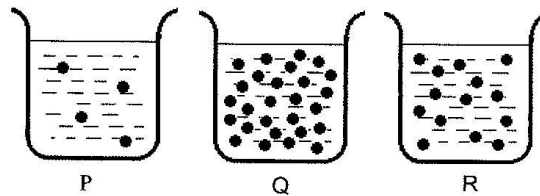


Diagram 11
Rajah 11

Which of the following are represented by P, Q and R?
Antara berikut yang manakah diwakili oleh P, Q dan R?

	P	Q	R
A	Dilute solution <i>Larutan cair</i>	Saturated solution <i>Larutan tepu</i>	Concentrated solution <i>Larutan pekat</i>
B	Dilute solution <i>Larutan cair</i>	Concentrated solution <i>Larutan pekat</i>	Saturated solution <i>Larutan tepu</i>
C	Concentrated solution <i>Larutan pekat</i>	Saturated solution <i>Larutan tepu</i>	Dilute solution <i>Larutan cair</i>
D	Saturated solution <i>Larutan tepu</i>	Concentrated solution <i>Larutan pekat</i>	Dilute solution <i>Larutan cair</i>

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

17

55/1

- 20 The information below shows the steps of water treatment in a treatment plant.
Maklumat di bawah menunjukkan langkah-langkah rawatan air di loji pembersihan.

P – Filtration
Penurasan
Q – Sedimentation
Pemendapan
R – Coagulation
Penggumpalan
S – Chlorination
Pengklorinan

Which sequence is correct?
Urutan manakah yang betul?

- A R → P → S → Q B R → Q → S → P
C R → P → Q → S D R → Q → P → S
- 21 Diagram 12 shows a boy pumping a bicycle tyre.
Rajah 12 menunjukkan seorang budak lelaki sedang mengepam tayar basikal.



Diagram 12
Rajah 12

What happens to the air particles in the bicycle tyre when the tyre is being pumped?
Apakah yang berlaku kepada zarah-zarah udara dalam tayar basikal apabila tayar dipam?

- A The air particles become larger
Zarah-zarah udara menjadi lebih besar
- B The air particles collide with each other more frequently
Zarah-zarah udara berlanggar antara satu sama lain dengan lebih kerap
- C The distance between the air particles becomes closer
Jarak antara zarah-zarah udara menjadi rapat
- D The mass of air particles increases
Jisim zarah-zarah udara bertambah

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

18

55/1

- 22 Diagram 13 shows a wooden block of mass 5 kg is pulled to a distance of 2 m by using a spring balance.
Rajah 13 menunjukkan satu bongkah kayu berjisim 5 kg ditarik sejauh 2 m dengan menggunakan satu neraca spring.

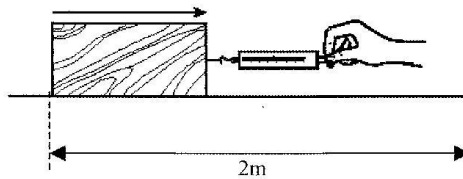


Diagram 13
Rajah 13

Calculate the amount of work done.
Hitung jumlah kerja yang dilakukan.
[1 kg = 10 N]

- A 3 J
- B 10 J
- C 25 J
- D 100 J

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

19

55/1

- 23 Diagram 14 shows two animals, X and Y.
Rajah 14 menunjukkan dua haiwan, X dan Y.

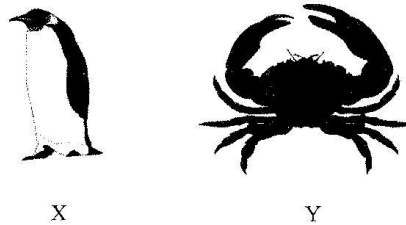


Diagram 14
Rajah 14

Which of the following is true about their support system?
Antara berikut, yang manakah benar tentang sistem sokongan mereka?

	X	Y
A	Endoskeleton Rangka dalam	Exoskeleton Rangka luar
B	Exoskeleton Rangka luar	Endoskeleton Rangka dalam
C	Hydroskeleton Rangka hidrostatik	Exoskeleton Rangka luar
D	Endoskeleton Rangka dalam	Hydroskeleton Rangka hidrostatik

55/1

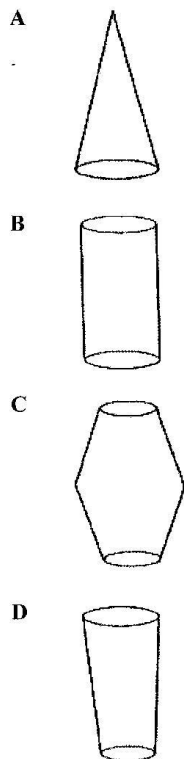
[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

20

55/1

- 24 The diagram shows four objects, A, B, C and D of the same height. Which is the most stable?
Rajah menunjukkan empat objek A, B, C dan D mempunyai ketinggian yang sama. Manakah yang paling stabil?



55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

21

55/1

- 25 Diagram 15 shows a wheelbarrow carrying a load of 200 N.
Rajah 15 menunjukkan sebuah kereta sorong yang membawa beban 200 N.

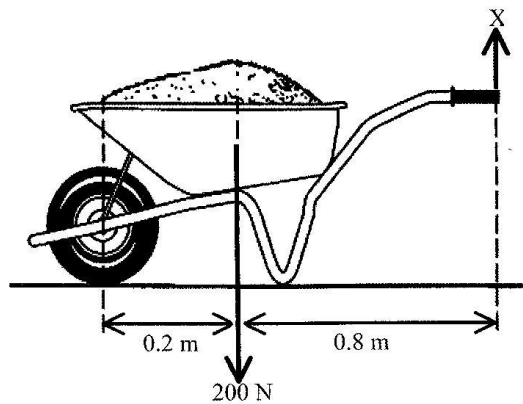


Diagram 15
Rajah 15

What is the value of X when the handle is lifted?
Apakah nilai X apabila pemegang diangkat?

- A 10 N
- B 20 N
- C 30 N
- D 40 N

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

22

55/1

- 26 Diagram 16 shows the passage of air through the human respiratory system while inhaling.
Rajah 16 menunjukkan laluan udara melalui sistem pernafasan manusia semasa menarik nafas.

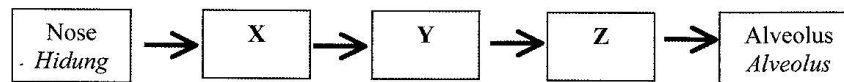


Diagram 16
Rajah 16

Which of the following represents X, Y and Z?
Antara berikut yang manakah mewakili X, Y dan Z?

	X	Y	Z
A	Bronchiole Bronkiol	Trachea Trakea	Bronchus Bronkus
B	Bronchus Bronkus	Bronchiole Bronkiol	Trachea Trakea
C	Trachea Trakea	Bronchus Bronkus	Bronchiole Bronkiol
D	Bronchiole Bronkiol	Bronchus Bronkus	Trachea Trakea

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

23

55/1

- 27 Table 2 shows the blood group of four students.
Jadual 2 menunjukkan kumpulan darah bagi empat orang pelajar.

Student <i>Pelajar</i>	Blood group <i>Kumpulan darah</i>
P	O
Q	A
R	B
S	AB

Table 2
Jadual 2

- If student R needs a blood transfusion, who can donate blood to R?
Jika pelajar R memerlukan pemindahan darah, siapakah yang boleh menderma darah kepada R?
- A Q and S only
Q dan S sahaja
- B P and Q only
P dan Q sahaja
- C P only
P sahaja
- D S only
S sahaja
- 28 Diagram 17 shows the cross-section of the stem of a plant.
Rajah 17 menunjukkan keratan rentas batang suatu tumbuhan.

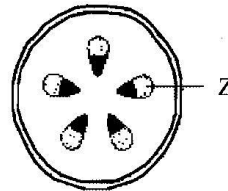


Diagram 17
Rajah 17

Structure Z transports
Struktur Z mengangkut

- A glucose
glukosa
- B water
air
- C mineral salts
garam mineral
- D water and mineral salts
air dan garam mineral

55/1

[Lihat sebelah
 SULIT

SULIT

24

55/1

- 29 Diagram 18 shows the human urinary system.
Rajah 18 menunjukkan sistem urinari manusia.

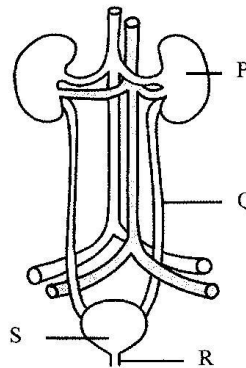


Diagram 18
Rajah 18

Which part stores urine temporarily?
Bahagian manakah yang menyimpan air kencing untuk sementara?

- A P
B Q
C R
D S
- 30 If the ovary of a woman with normal menstrual cycle produces an ovum on 2 January 2012, the next ovum will be produced on
Jika ovari seorang perempuan yang kitar haidnya normal menghasilkan sebiji ovum pada 2 Januari 2012, ovum yang berikutnya mungkin dihasilkan pada
- A 14 Jan 2012
B 21 Jan 2012
C 30 Jan 2012
D 28 Feb 2012

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

25

55/1

- 31 Diagram 19 shows the female reproductive system.
Rajah 19 menunjukkan sistem pembiakan perempuan.

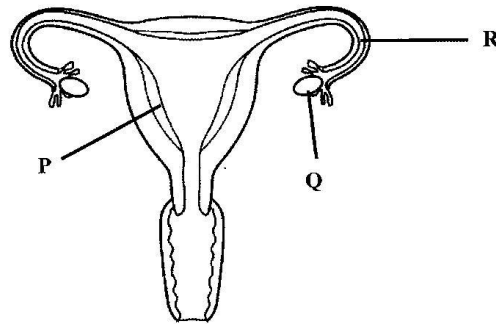


Diagram 19
Rajah 19

The processes that take place at P, Q and R are
Proses yang berlaku di P, Q dan R adalah

	P	Q	R
A	fertilisation <i>persenyawaan</i>	ovulation <i>pengovulan</i>	implantation <i>penempelan</i>
B	fertilisation <i>persenyawaan</i>	implantation <i>penempelan</i>	ovulation <i>pengovulan</i>
C	implantation <i>penempelan</i>	ovulation <i>pengovulan</i>	fertilisation <i>persenyawaan</i>
D	implantation <i>penempelan</i>	fertilisation <i>persenyawaan</i>	ovulation <i>pengovulan</i>

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

26

55/1

- 32 Diagram 20 shows two mature flowers on two different trees.
Rajah 20 menunjukkan dua kuntum bunga matang pada pokok yang berlainan.

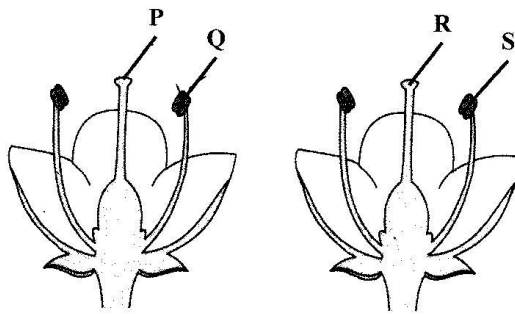


Diagram 20
Rajah 20

Which of the following shows the transfer of pollen grains during cross-pollination?
Antara berikut yang manakah menunjukkan pemindahan butir debunga semasa proses pendebungaan kacuk?

- A P → R
- B R → Q
- C Q → S
- D S → P

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

27

55/1

- 33 Diagram 21 shows the growth rate of a boy and a girl.
Rajah 21 menunjukkan kadar pertumbuhan bagi budak lelaki dan budak perempuan.

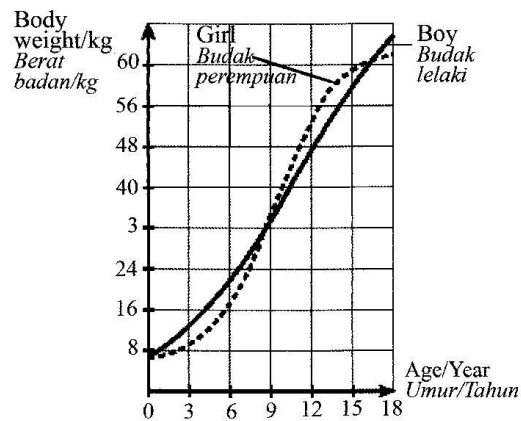


Diagram 21
Rajah 21

At what age is the weight of a girl more than that of a boy?
Pada umur berapakah berat badan budak perempuan mengatasi budak lelaki?

- A 0 - 9 years
 0 - 9 tahun
- B 6 - 12 years
 6 - 12 tahun
- C 9 - 15 years
 9 - 15 tahun
- D 3 - 9 years
 3 - 9 tahun

55/1

[Lihat sebelah
 SULIT

SULIT

28

55/1

- 34 Diagram 22 shows the chemical changes that occur to zinc powder through heating.
Rajah 22 menunjukkan perubahan kimia yang berlaku kepada serbuk zink melalui pemanasan.

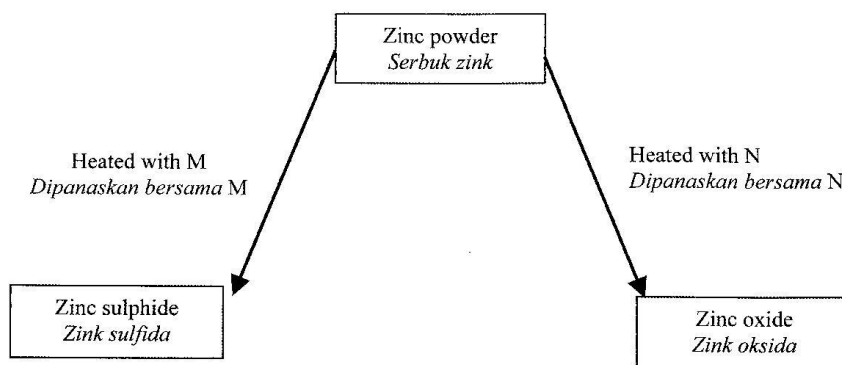


Diagram 22
Rajah 22

Which of the following represents M and N?
Antara berikut, yang manakah mewakili M dan N?

	M	N
A	Sulphide <i>Sulfida</i>	Carbonate <i>Karbonat</i>
B	Sulphur <i>Sulfur</i>	Oxygen <i>Oksigen</i>
C	Potassium manganate(VII) <i>Kalium manganat(VII)</i>	Sulphur <i>Sulfur</i>
D	Potassium manganate(VII) <i>Kalium manganat(VII)</i>	Oxygen <i>Oksigen</i>

55/1

[Lihat sebelah
 SULIT

SULIT

29

55/1

- 35 Ammeter A1, A2 and A3 in Diagram 23 give readings X, Y and Z respectively when the switch is closed.

Ammeter A1, A2 dan A3 dalam Rajah 23 masing-masing memberi bacaan X, Y dan Z apabila suis dihidupkan.

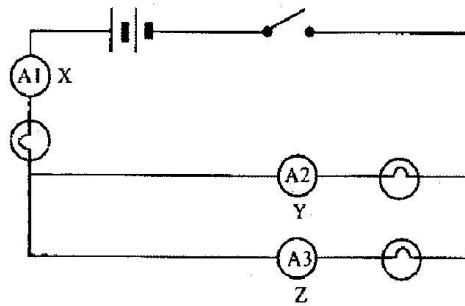


Diagram 23
Rajah 23

Which of the following is true of the relationship between the values of X, Y and Z?
Antara berikut, yang manakah benar tentang hubungan antara nilai X, Y dan Z?

- A $Z = Y - X$
- B $Z = X + Y$
- C $X = Y + Z$
- D $X = Y - Z$

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

30

55/1

- 36 Diagram 24 shows the magnetic field lines produced by a straight wire carrying current.
Rajah 24 menunjukkan garis medan magnet yang dihasilkan oleh dawai lurus yang membawa arus.

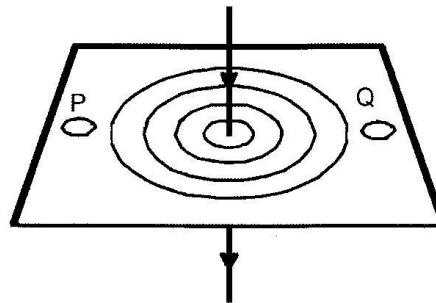


Diagram 24
Rajah 24

If P and Q are two compasses, in which directions do the needles of these two compasses point?
Jika P dan Q adalah dua buah kompas, dalam arah manakah jarum kedua-dua kompas itu terarah?

	P	Q
A		
B		
C		
D		

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

31

55/1

- 37 Diagram 25 shows the electrical wiring system in homes.
Rajah 25 menunjukkan sistem pendawaian elektrik di rumah.

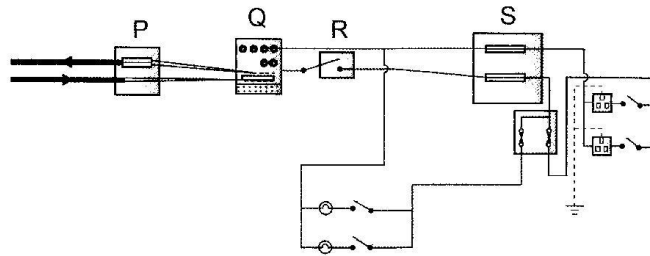


Diagram 25
Rajah 25

What are P, Q, R and S?
Apakah P, Q, R dan S?

	P	Q	R	S
A	Main fuse <i>Fius utama</i>	Electric meter <i>Meter elektrik</i>	Mains switch <i>Suis utama</i>	Circuit breaker <i>Pemutus litar</i>
B	Mains switch <i>Suis utama</i>	Electric meter <i>Meter elektrik</i>	Main fuse <i>Fius utama</i>	Circuit breaker <i>Pemutus litar</i>
C	Mains switch <i>Suis utama</i>	Main fuse <i>Fius utama</i>	Electric meter <i>Meter elektrik</i>	Circuit breaker <i>Pemutus litar</i>
D	Main fuse <i>Fius utama</i>	Electric meter <i>Meter elektrik</i>	Circuit breaker <i>Pemutus litar</i>	Mains switch <i>Suis utama</i>

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

32

55/1

- 38 Diagram 26 shows an electric kettle.
Rajah 26 menunjukkan sebuah cerek elektrik.

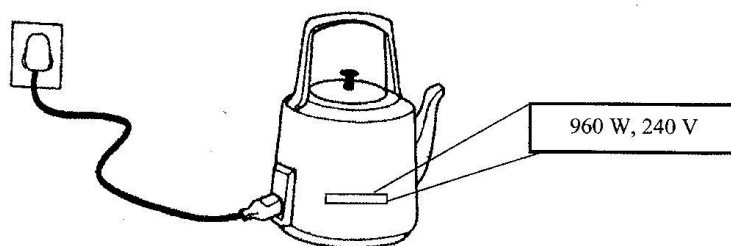


Diagram 26
Rajah 26

Which fuse is suitable for this appliance?
Fius manakah yang sesuai bagi alat ini?

- A 13 A
- B 3 A
- C 10 A
- D 5 A

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

33

55/1

- 39 Diagram 27 shows the surface of the Sun.
Rajah 27 menunjukkan permukaan Matahari.

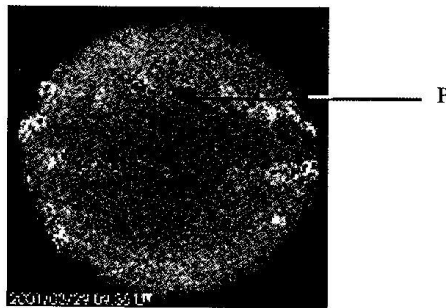


Diagram 27
Rajah 27

Why does P appear dark?
Mengapakah P kelihatan gelap?

- A Nuclear reactions do not occur at P.
Tindak balas nuklear tidak berlaku di P.
- B P is cooler than other parts of the surface of the Sun.
P lebih sejuk daripada bahagian permukaan Matahari yang lain.
- C Nuclear reactions are vigorous at P.
Tindak balas nuklear sangat kuat di P.
- D P is the hottest spot.
P adalah tompok paling panas.

55/1

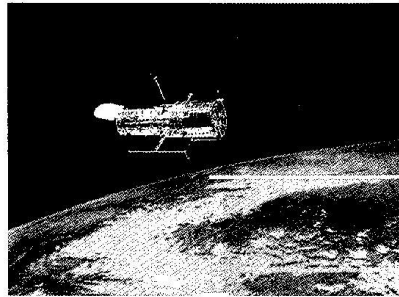
[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

34

55/1

40



Hubble Space Telescope
Teleskop Angkasa Hubble

Which of the following inventions is used to put the Hubble Space Telescope in orbit?
Antara bahan rekaan berikut, yang manakah digunakan untuk meletakkan Teleskop Angkasa Hubble di orbit?

- A** Space probes
Prob angkasa lepas
- B** Space stations
Stesen angkasa lepas
- C** Space shuttles
Kapal angkasa ulang-alik
- D** Satellites
Satelit

END OF QUESTION PAPER
KERTAS SOALAN TAMAT

55/1

[Lihat sebelah
SULIT

SULIT

55/1

INFORMATION FOR CANDIDATES
MAKLUMAT UNTUK CALON

1. This question paper consists of **40** questions.
*Kertas soalan ini mengandungi **40** soalan.*
2. Answer **all** questions.
*Jawab **semua** soalan.*
3. Each question is followed by four alternative answers, **A, B, C** and **D**. For each question, choose **one** answer only. Blacken your answer on the objective answer sheet provided.
*Tiap-tiap soalan diikuti oleh empat pilihan jawapan, iaitu **A, B, C** dan **D**. Bagi setiap soalan, pilih satu jawapan sahaja. Hitamkan jawapan anda pada kertas jawapan objektif yang disediakan.*
4. If you wish to change your answer, erase the blackened mark that you have made. Then blacken the new answer.
Jika anda hendak menukar jawapan, padamkan tanda yang telah dibuat. Kemudian hitamkan jawapan yang baru.
5. The diagrams in the questions provided are not drawn to scale unless stated.
Rajah yang mengiringi soalan tidak dilukis mengikut skala kecuali dinyatakan.
6. You may use a non-programmable scientific calculator.
Anda dibenarkan menggunakan kalkulator saintifik yang tidak boleh diprogram.

55/1

SULIT