



SOALAN PRAKTIS BESTARI
PROJEK JAWAB UNTUK JAYA (JUJ) 2019

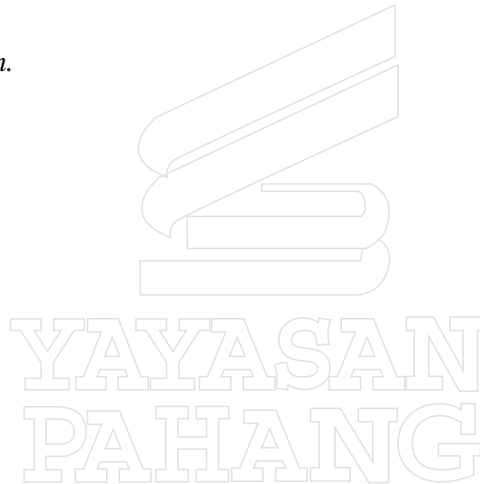


SIJIL PELAJARAN MALAYSIA

1511/1
SCIENCE
Kertas 1 / Set 3
1 ¼ jam

Satu jam lima belas minit

1. *Kertas soalan ini adalah dalam Bahasa Melayu sahaja.*
2. *Kertas soalan ini mengandungi 50 soalan.*
3. *Jawab semua soalan.*



Kertas soalan ini mengandungi 19 halaman bercetak.

1 Antara berikut, yang manakah komponen sistem saraf periferi?

- A Saraf kranium
- B Saraf auditori
- C Saraf tunjang
- D Saraf optik

2 Rajah 1 menunjukkan seorang lelaki sedang melakukan suatu aktiviti.



Rajah 1

Apakah jenis tindakan yang terlibat?

- A Tindakan refleks
- B Tindakan terkawal
- C Tindakan automatik
- D Tindakan luar kawal

3 Rajah 2 menunjukkan suatu situasi cemas.

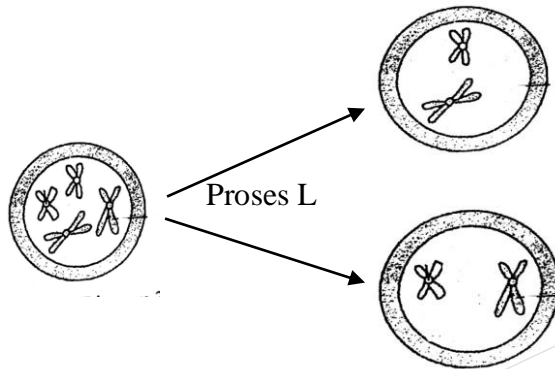


Rajah 2

Kelenjar endokrin manakah yang terlibat dalam situasi ini?

- A Kelenjar pituitari
- B Kelenjar pankreas
- C Kelenjar adrenal
- D Kelenjar tiroid

- 4 Antara dadah yang berikut, yang manakah digunakan dalam bidang perubatan sebagai ubat penahan sakit?
- A Ganja
B Heroin
C Kafeina
D Amfetamin
- 5 Rajah 3 menunjukkan satu pembahagian sel yang tidak lengkap.



Rajah 3

Apakah proses L?

- A Mutasi
B Mitosis
C Meiosis
D Persenyawaan
- 6 Antara berikut, yang manakah menunjukkan trait dominan?
- A Iris mata biru
B Rambut lurus
C Cuping telinga melekap
D Boleh menggulung lidah

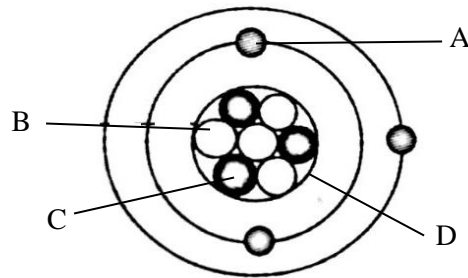
- 7 Maklumat berikut menunjukkan gejala penyakit baka.

- Penambahan satu kromosom X pada pasangan kromosom XY
- Testis gagal menghasilkan sperma

Apakah penyakit baka tersebut?

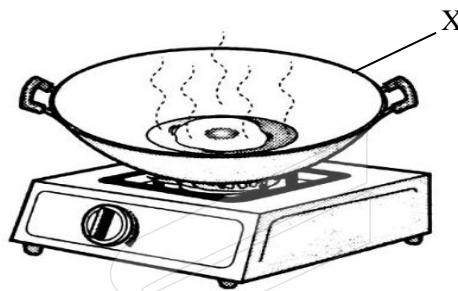
- A Albinisme
B Hemofilia
C Sindrom Turner
D Sindrom Klinefelter

- 8 Rajah 4 menunjukkan struktur satu atom.
Antara A, B, C dan D, yang manakah bercas positif?



Rajah 4

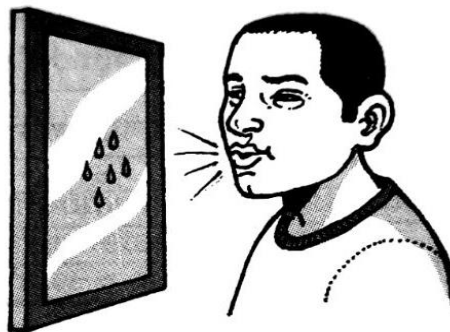
- 9 Rajah 5 menunjukkan peralatan X yang digunakan di rumah.



Rajah 5

Apakah ciri utama peralatan X dalam pembuatannya?

- A Mulur
B Berkilat
C Tahan karat
D Konduktor haba yang baik
- 10 Rajah 6 menunjukkan seorang lelaki sedang melakukan suatu aktiviti.



Rajah 6

Pernyataan manakah yang benar tentang aktiviti tersebut?

- A Jarak di antara zarah-zarah bertambah
- B Tenaga kinetik zarah-zarah bertambah
- C Zarah-zarah bergerak dengan lebih pantas
- D Daya tarikan antara zarah-zarah bertambah

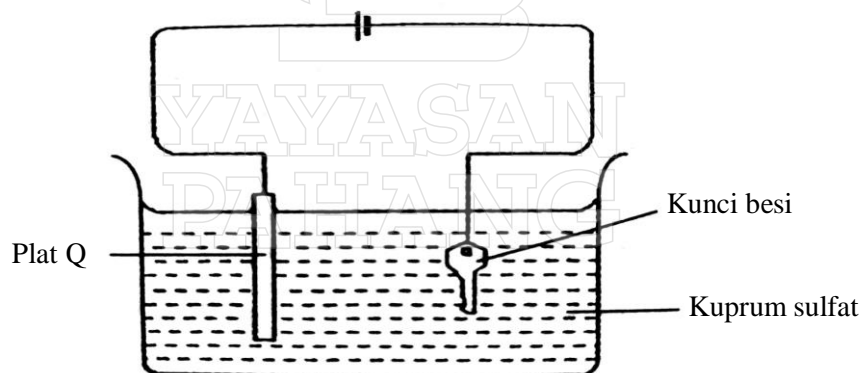
11 Bahan seramik banyak digunakan untuk menggantikan kaca dalam pembuatan cawan. Mengapakah seramik sesuai digunakan untuk menggantikan kaca dalam industri pembuatan?

- A Mulur
- B Mudah dicuci
- C Boleh ditempa
- D Konduktor haba yang lemah

12 Antara yang berikut, yang manakah menunjukkan perubahan kimia?

- A Pencairan ais
- B Penghabluran gula
- C Pembentukan hujan
- D Susu menjadi masam

13 Rajah 7 menunjukkan susunan radas untuk penyaduran kunci besi.



Rajah 7

Apakah plat Q?

- A Zink
- B Nikel
- C Kuprum
- D Argentum

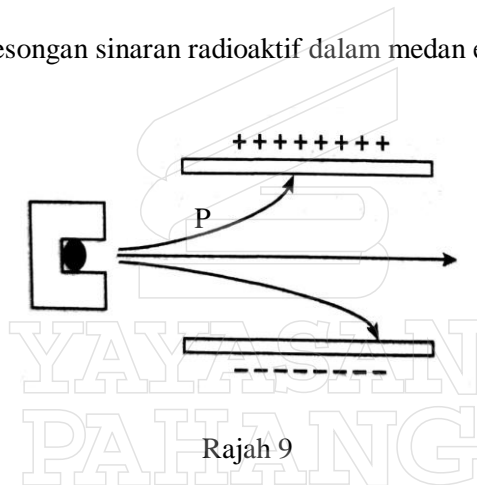
- 14 Rajah 8 menunjukkan sejenis bateri.



Rajah 8

Apakah kebaikan bateri di atas?

- A Voltan yang kecil
 - B Boleh dicas semula
 - C Boleh dikitar semula
 - D Arus dihasilkan tetap
- 15 Rajah 9 menunjukkan pemasangan sinaran radioaktif dalam medan elektrik.

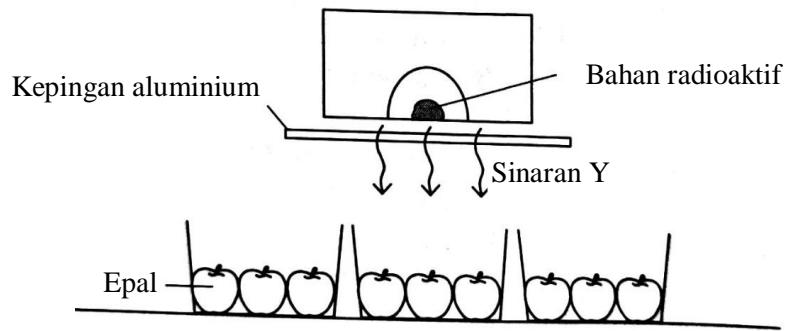


Rajah 9

Apakah ciri sinaran P?

- A Bercas positif
- B Kesan pengionan yang lemah
- C Bergerak dengan kelajuan cahaya
- D Penembusan dihalang oleh sekeping kertas

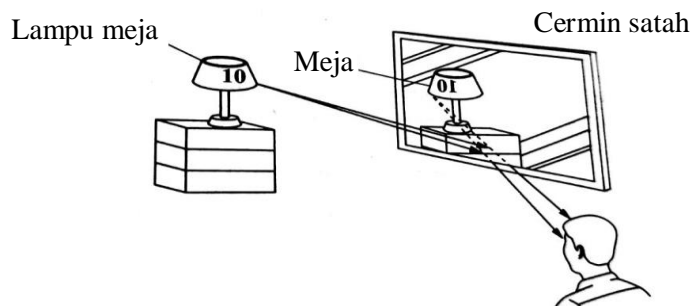
- 16 Rajah 10 menunjukkan satu sinaran Y yang digunakan dalam pemprosesan makanan.



Rajah 10

Apakah sinaran Y?

- A Sinaran gama
 - B Sinaran beta
 - C Sinaran alfa
 - D Sinaran ultraungu
- 17 Mengapakah tenaga nuklear sesuai digunakan sebagai tenaga alternatif untuk menghasilkan tenaga elektrik?
- A Kos penyelenggaraan yang rendah
 - B Tidak mencemarkan alam sekitar
 - C Merupakan tenaga yang boleh diperbaharui
 - D Menghasilkan tenaga elektrik yang tetap
- 18 Rajah 11 menunjukkan seorang murid lelaki memerhatikan imej sebuah lampu meja yang terletak 2 meter di hadapan sebuah cermin satah.



Rajah 11

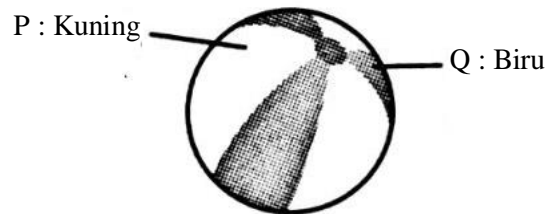
Apakah ciri imej yang terbentuk?

- A Nyata
- B Songsang
- C Songsang sisi
- D Saiz imej lebih kecil

19 Apakah yang menyebabkan langit kelihatan berwarna merah pada waktu senja?

- A Cahaya merah kurang diserakkan oleh atmosfera
- B Cahaya merah diserap oleh atmosfera yang nipis
- C Cahaya merah mempunyai jarak gelombang pendek
- D Cahaya merah dipantulkan oleh zarah-zarah atmosfera

20 Rajah 12 menunjukkan satu objek.



Rajah 12

Apakah warna objek tersebut jika letakkan di bawah cahaya merah?

	P	Q
A	Merah	Hitam
B	Kuning	Biru
C	Merah	Biru
D	Hitam	Biru

21 Rajah 13 menunjukkan seekor haiwan.

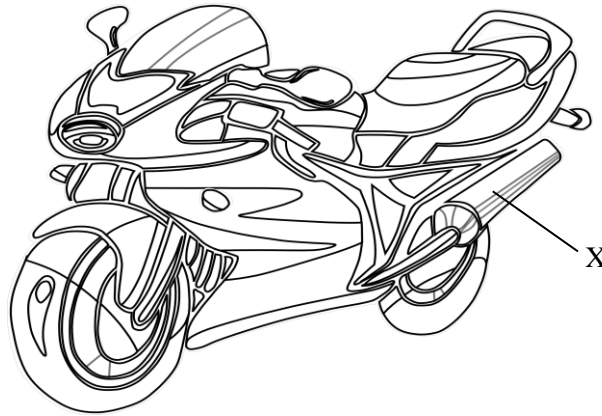


Rajah 13

Apakah peranan warna kepada haiwan tersebut?

- A Melindungi diri daripada pemangsa
- B Menarik perhatian pasangan untuk mengawan
- C Memberi amaran kepada haiwan lain
- D Menjadikan alam sekitar menarik

22 Rajah 14 menunjukkan sebuah kenderaan.



Rajah 14

Apakah bahan yang sesuai digunakan untuk mengelakkan bahagian X daripada berkarat?

- A Besi
- B Zink
- C Keluli
- D Piuter

23 Pembebasan gas X yang berlebihan di dalam atmosfera menyebabkan suhu bumi meningkat. Apakah gas X?

- A Karbon monoksida
- B Karbon dioksida
- C Sulfur dioksida
- D Karbon dioksida

24 Maklumat di bawah menunjukkan kegunaan bahan Z.

- Membuat asid nitrik
- Sebagai bahan penyejuk
- Membuat detergen

Apakah bahan Z?

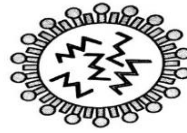
- A Sulfur
- B Nitrogen
- C Ammonia
- D Hidrogen

25 Antara mikroorganisma yang berikut, yang manakah menjalankan proses fotosintesis?

A



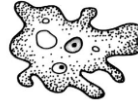
C



B



D



26 Roti yang diadun dengan menggunakan mikroorganisma P mempunyai tekstur yang lembut dan berongga.

Apakah mikroorganisma P?

A Bakteria

B Kulat

C Virus

D Alga

27 Maklumat di bawah menunjukkan gejala-gejala yang ditunjukkan oleh seorang pesakit.

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Cirit-birit • Dehidrasi |
|--|

Apakah kaedah yang sesuai untuk mengawal penyakit tersebut daripada merebak?

A Suntikan antibiotik

B Sapuan antiseptik

C Minum air yang telah dididihkan

D Mengelak berkongsi barangan peribadi

28 Rajah 15 menunjukkan masalah kesihatan.



Rajah 15

Apakah masalah kesihatan yang dialami oleh remaja tersebut?

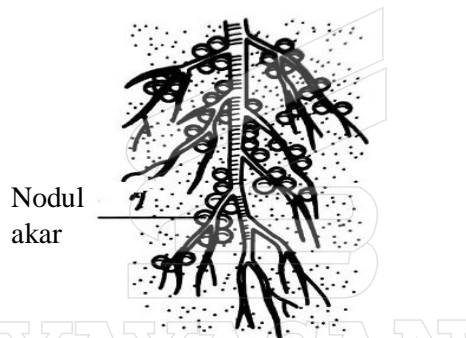
- A Kwasyiorkor
- B Arteriosklerosis
- C Anemia
- D Anoreksia

29 Seorang petani mendapati daun pokok cili yang ditanam dikebunnya kerinting dan mempunyai tompok-tompok perang.

Apakah nutrien yang perlu ditambah dalam campuran bajanya?

- A Fosforus
- B Nitrogen
- C Ferum
- D Kalium

30 Rajah 16 menunjukkan akar sejenis tumbuhan.

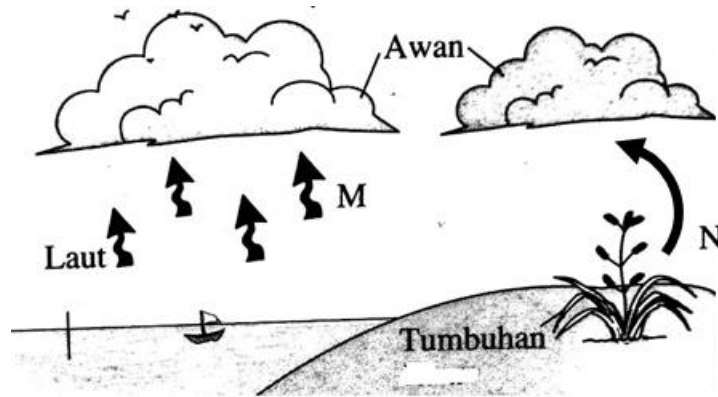


Rajah 16

Apakah tumbuhan tersebut?

- A Pokok kekacang
- B Pokok pisang
- C Pokok tebu
- D Pokok padi

31 Rajah 17 menunjukkan sebahagian daripada kitar air.

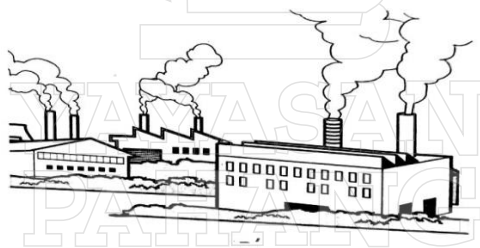


Rajah 17

Apakah proses M dan proses N?

	M	N
A	Respirasi	Penyejatan
B	Transpirasi	Respirasi
C	Penyejatan	Transpirasi
D	Penyejatan	Respirasi

32 Rajah 18 menunjukkan aktiviti yang membebaskan gas-gas beracun ke atmosfera.



Rajah 18

Antara yang berikut, yang manakah kesan aktiviti tersebut terhadap alam sekitar?

- A Jerebu
- B Hujan asid
- C Kesan rumah hijau
- D Pembakaran terbuka

33 Apakah yang akan berlaku sekiranya hutan dihapuskan?

- A Hujan asid
- B Hakisan tanah
- C Pencemaran udara
- D Penipisan lapisan ozon

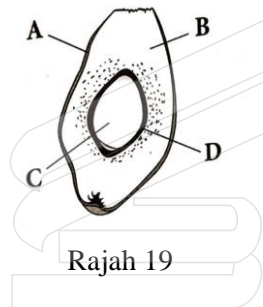
34 Apakah bahan yang merupakan sebatian karbon tak organik?

- A Kayu
- B Sutera
- C Lateks
- D Marmar

35 Antara yang berikut, yang manakah benar mengenai perbezaan minyak sapi dan minyak zaitun?

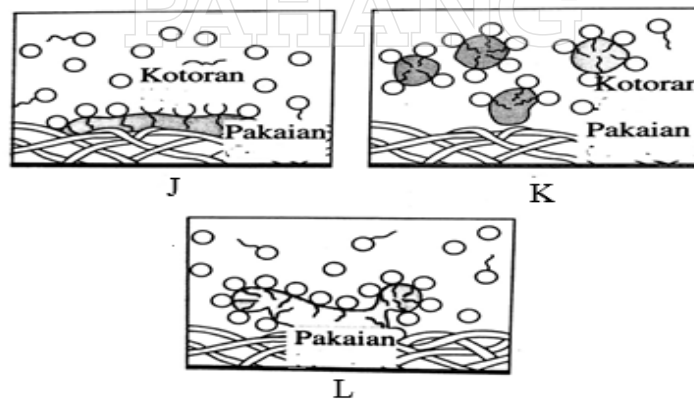
	Minyak Sapi	Minyak Zaitun
A	Takat lebur tinggi	Takat lebur rendah
B	Berasal daripada tumbuhan	Berasal daripada haiwan
C	Kandungan kolesterol rendah	Kandungan kolesterol tinggi
D	Baik untuk kesihatan	Tidak baik untuk kesihatan

36 Rajah 19 menunjukkan keratan rentas buah kelapa sawit.



Antara A, B, C dan D, yang manakah menghasilkan minyak yang berkualiti?

37 Rajah 20 menunjukkan tindakan sabun ke atas kotoran.



Apakah susunan yang menunjukkan urutan yang betul?

- A J → K → L
- B J → L → K
- C K → L → J
- D L → K → J

38 Maklumat di bawah menunjukkan ciri-ciri suatu getah

- Keras
- Sukar dioksidakan

Apakah bahan yang diperbuat daripada getah tersebut?

- A Sarung tangan perubatan
- B Getah pemadam
- C Tayar lori
- D Belon

39 Rajah 21 menunjukkan seorang murid lelaki yang sedang berlari dengan halaju 2.5 ms^{-1} .

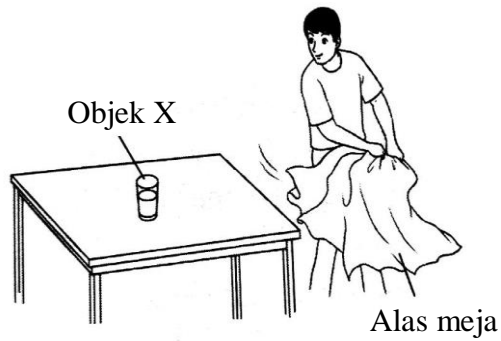


Hitung momentum murid lelaki tersebut.

$$(\text{Momentum} = \text{Jisim} \times \text{Halaju})$$

- A 16.0 kgms^{-1}
- B 37.5 kgms^{-1}
- C 42.5 kgms^{-1}
- D 100.0 kgms^{-1}

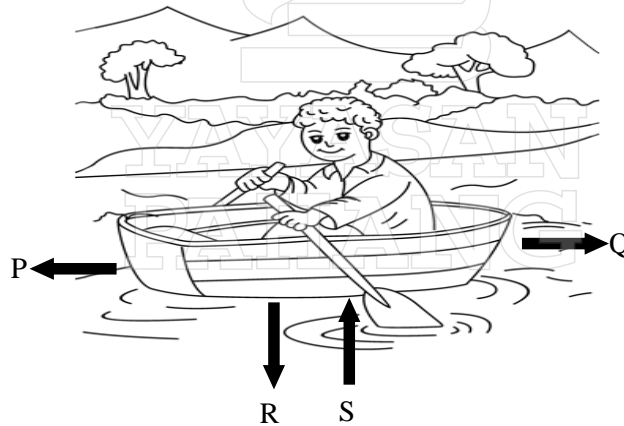
- 40 Rajah 22 menunjukkan satu objek X tetap kekal di kedudukan asalnya selepas kain alas meja di tarik dengan cepat.



Rajah 22

Apakah prinsip yang terlibat dalam aktiviti di atas?

- A Inersia
 - B Tekanan
 - C Bernoulli
 - D Momentum
- 41 Rajah 23 menunjukkan daya P, Q, R dan S yang bertindak terhadap sampan yang sedang dikayuh.

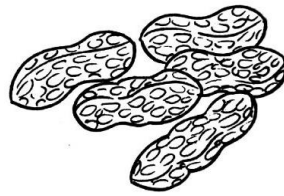


Rajah 23

Pernyataan manakah benar untuk menerangkan sampan itu terapung?

- A Daya P lebih besar daripada daya Q
- B Daya Q lebih besar daripada daya P
- C Daya R lebih besar daripada daya S
- D Daya S lebih besar daripada daya R

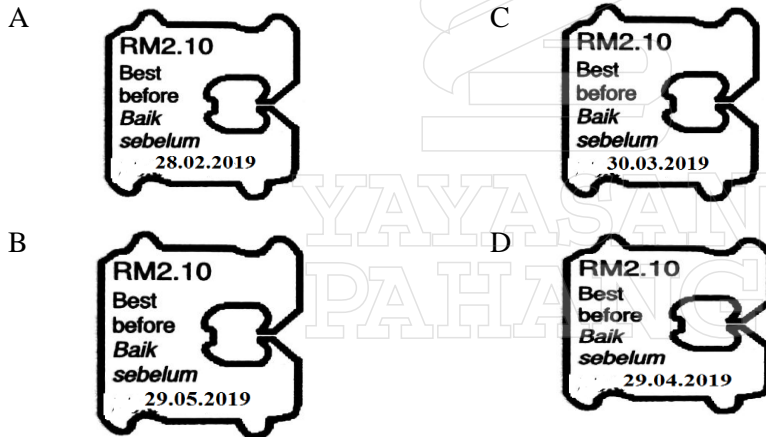
- 42 Rajah 24 menunjukkan sejenis makanan.



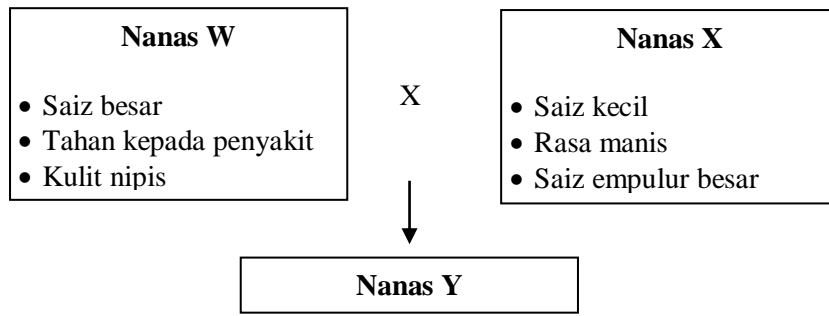
Rajah 24

Apakah kaedah pemprosesan makanan yang sesuai untuk memastikan makanan tersebut boleh di simpan dalam tempoh yang lama?

- A Pembungkusan vakum
 - B Kering beku
 - C Pendehidran
 - D Penyejukbekuan
- 43 Ali ingin membeli roti untuk dibawa berkhemah pada 29 April 2019 selama tiga hari. Antara berikut roti manakah yang sesuai dibeli olehnya?



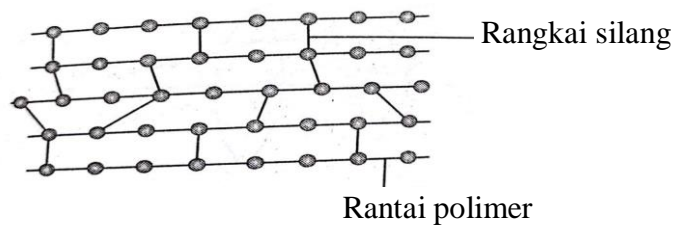
44 Rajah 25 menunjukkan proses pembiakbakaan bagi buah nanas.



Rajah 25

Apakah ciri-ciri yang terdapat pada nanas Y?

- A Saiz kecil dan tahan kepada penyakit
 - B Saiz empulur besar dan tahan kepada penyakit
 - C Saiz besar dan mempunyai rasa manis
 - D Saiz kecil dan berkulit nipis
- 45 Pengurusan tanah yang cekap perlu untuk meningkatkan hasil pertanian dalam menangani isu pertumbuhan penduduk.
Apakah kaedah yang paling sesuai untuk mengatasi isu ini?
- A Tanaman bergilir
 - B Tanaman campuran
 - C Tanaman tutup bumi
 - D Tanaman mengikut kontur
- 46 Apakah polimer yang boleh digunakan untuk membuat tayar dan kasut?
- A. Perspek
 - B. Polistirena
 - C. Polivinil klorida
 - D. Stirena butadiena
- 47 Rajah 26 menunjukkan struktur molekul sejenis plastik.

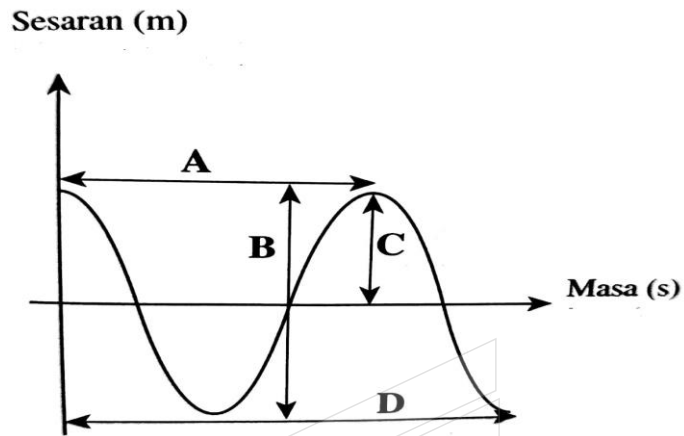


Rajah 26

Antara yang berikut, yang manakah sifat plastik itu?

- A. Lebih keras
- B. Tidak tahan haba
- C. Boleh diacu semula
- D. Boleh dikitar semula

48 Rajah 27 menunjukkan suatu gelombang.

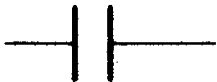


Rajah 27

Antara A, B, C dan D yang manakah mewakili panjang gelombang?

49 Antara komponen elektronik berikut, yang manakah boleh menukarkan arus ulang alik kepada arus terus?

A



B



C



D



50 Rajah 28 menunjukkan spektrum gelombang elektromagnet.

Sinar gamma	Sinar X	P	Cahaya nampak	Infra merah	Gelombang Mikro	Q
-------------	---------	---	---------------	-------------	-----------------	---

Rajah 28

Antara yang berikut, apakah P dan Q?

	Sinar P	Sinar Q
A	Sinar ultraungu	Gelombang radio
B	Sinar gama	Sinar ultraungu
C	Gelombang radio	Gelombang mikro
D	Sinar ultraungu	Sinar gama



KERTAS SOALAN TAMAT