

SULIT



NAMA

KELAS



JABATAN PENDIDIKAN NEGERI PULAU PINANG
MAJLIS PENGETUA SEKOLAH-SEKOLAH PULAU PINANG

PEPERIKSAAN PERCUBAAN SPM 2026

1511/1

SAINS

Tingkatan 5

Kertas 1

$1\frac{1}{4}$ jam



Satu jam lima belas minit

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU

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

Kertas ini mengandungi 29 halaman bercetak.

1511/1

Lihat halaman sebelah
SULI

1. Antara bahan yang berikut, bahan manakah yang boleh dibuang ke dalam singki makmal?

Which of the following materials can be disposed of in the laboratory sink?

- A Asid lemah
Weak acid
- B Logam berat
Heavy metal
- C Bahan reaktif
Reactive substances
- D Pelarut organik
Organic solvent

2. Rajah 1 menunjukkan satu alat pemadam api.

Diagram 1 shows a fire extinguisher.



Rajah 1

Diagram 1

Apakah jenis kebakaran yang sesuai dipadamkan dengan menggunakan alat pemadam kebakaran ini?

What type of fire is suitable to be extinguished using this fire extinguisher?

- A Petrol
Petrol
- B Kertas
Paper
- C Minyak masak
Cooking oil
- D Peralatan elektrik
Electrical appliances

3. Rajah 2 menunjukkan satu langkah dalam melakukan resusitasi kardiopulmonari (CPR).

Diagram 2 shows one step in performing cardiopulmonary resuscitation (CPR).



Rajah 2

Diagram 2

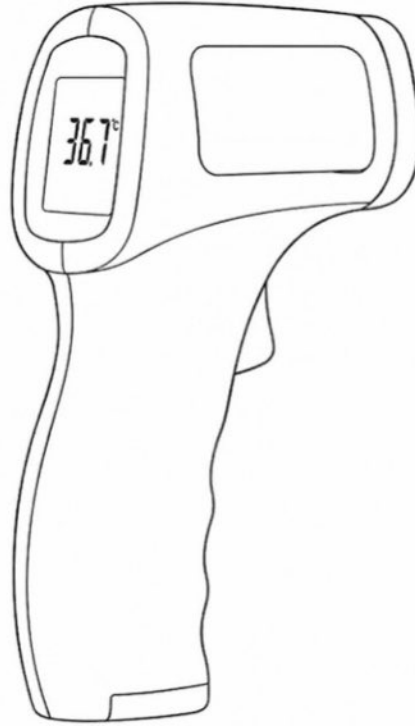
Apakah yang patut dilakukan sekiranya mangsa sudah mula bernafas tetapi masih tidak sedar?

What should be done if the victim has started breathing but still unconscious?

- A** Longgarkan pakaian mangsa
Loosen the victim's clothing
- B** Tambahkan tekanan pada dadanya
Add pressure to his chest
- C** Lakukan hembusan nafas berulang kali
Blows into the mouth repeatedly
- D** Ubah kedudukan mangsa dalam keadaan mengiring
Position the victim's body on his side

4. Rajah 3 menunjukkan sejenis termometer.

Diagram 3 shows a type of thermometer.



Rajah 3
Diagram 3

Antara yang berikut, cahaya manakah digunakan untuk mengukur suhu badan?

Which of the following lights can be used to measure body temperature?

- A Melalui cahaya sinar-X
Through X-ray light
- B Melalui cahaya lampu
Through torch light
- C Melalui cahaya ultraungu
Through ultraviolet light
- D Melalui cahaya inframerah
Through infrared light



5. Jadual 1 di bawah menunjukkan kadar denyutan nadi bagi dua jenis aktiviti fizikal.
Table 1 below shows the pulse rate for two types of physical activity.

Jenis aktiviti fizikal <i>Type of physical activity</i>	Kadar denyutan nadi (bpm) <i>Pulse rate (bpm)</i>
Berjalan <i>Walking</i>	80
Berlari <i>Running</i>	95

Jadual 1

Table 1

Berapakah kadar denyutan nadi murid tersebut semasa dia melompat?
What is the student's pulse rate while he is jumping?

- A** 60 bpm
B 70 bpm
C 90 bpm
D 110 bpm
6. Pembakaran hutan dalam aktiviti pertanian meningkatkan pelepasan gas rumah hijau.
 Apakah contoh gas rumah hijau tersebut?
Burning forests for agricultural activities increases greenhouse gas emissions. What is an example of a greenhouse gas?
- A** Karbon dioksida
Carbon dioxide
B Nitrogen dioksida
Nitrogen dioxide
C Nitrogen
Nitrogen
D Oksigen
Oxygen

7. Antara pendekatan dalam menangani isu sosio saintifik dalam sektor pengangkutan ialah menggunakan pengangkutan hijau.

Apakah pilihan terbaik mengikut mod pengangkutan hijau untuk menjaga kelestarian alam sekitar?

Among the approaches to address socio-scientific issues in the transportation sector is using green transportation.

What is the best option according to green transportation modes to maintain environmental sustainability?

- A Basikal
Bicycle
- B Berjalan kaki
Walking
- C Kenderaan awam
Public transport
- D Kenderaan individu
Individual transport

8. Seorang wanita pembawa gen hemofilia ($X^H X^h$) berkahwin dengan lelaki normal ($X^H Y$). Berapakah peratus kemungkinan anak lelaki mereka menghidap hemofilia?

A woman who carries the hemophilia gene ($X^H X^h$) marries a normal man ($X^H Y$). What is the percentage chance that their son will have hemophilia?

- A 25%
- B 50%
- C 75%
- D 100%

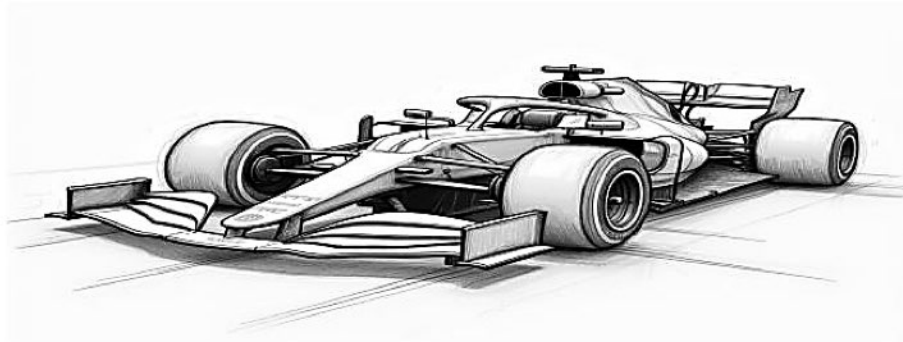
9. Antara yang berikut, yang manakah contoh trait dominan pada manusia?

Which of the following is an example of a dominant trait in humans?

- A Rambut perang muda
Blonde hair
- B Cuping telinga melekap
Ear lobes are attached
- C Tidak boleh menggulung lidah
Cannot roll tongue
- D Kehadiran lesung pipit
Presence of dimples

10. Rajah 4 menunjukkan sebuah kenderaan untuk pertandingan.

Diagram 4 shows a vehicle for the competition.



Rajah 4
Diagram 4

Apakah ciri utama pada kenderaan tersebut yang berperanan dalam mengekalkan kestabilan semasa mengambil selekoh?

What is the main characteristic of the vehicle that plays a role in maintaining stability while taking corners?

- A Mempunyai empat tayar yang sama saiz
Has four tires of the same size
- B Dibina daripada aloi yang keras
Made of hard alloy
- C Pusat graviti yang rendah
Low centre of gravity
- D Luas permukaan yang besar
Large surface area

11. Rajah 5 menunjukkan seorang wanita yang mengalami masalah kekurangan hormon.

Diagram 5 shows a woman experiencing hormone deficiency problems.



Rajah 5

Diagram 5

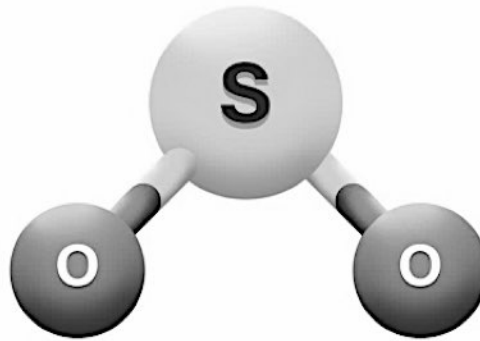
Jika anda sebagai seorang pakar pemakanan, apakah saranan yang sesuai untuk mengatasi masalah tersebut?

If you are a nutritionist, what is the appropriate recommendation to deal with the problem?

- A** Mengambil suntikan insulin
Taking insulin injections
- B** Meningkatkan pengambilan makanan laut
Increased seafood intake
- C** Memakan bahan antioksidan dan vitamin
Eat antioxidants and vitamins
- D** Mengurangkan tekanan dalam kehidupan
Reduces stress in life

12. Rajah 6 menunjukkan struktur bagi satu zarah.

Diagram 6 shows the structure of particles.



Rajah 6

Diagram 6

Antara yang berikut, bahan yang manakah yang mempunyai struktur molekul seperti Rajah 6?

Which of the following substances has the same molecular structure as in Diagram 6?

- A** Gula
Glucose
- B** Garam
Salt
- C** Logam
Metals
- D** Gas nadir
Noble gas

14. Maklumat berikut menunjukkan dua jenis polimer.

The following information shows two types of polymers.

Polimer P <i>Polymer P</i>	Polimer Q <i>Polymer Q</i>
Berasal daripada benda hidup <i>Derived from living things</i>	Berasal daripada benda bukan hidup <i>Derived from non-living things</i>
Membekalkan tenaga kepada hidupan <i>Provides energy to living things</i>	Digunakan untuk membuat papan tanda <i>Used to make signboards</i>

Antara yang berikut, yang manakah mewakili polimer P dan polimer Q?

Which of the following represents polymer P and polymer Q?

	Polimer P <i>Polymer P</i>	Polimer Q <i>Polymer Q</i>
A	Kanji <i>Starch</i>	Perspeks <i>Perspex</i>
B	Polistirena <i>Polystyrene</i>	Kanji <i>Starch</i>
C	Perspeks <i>Perspex</i>	Isoprena <i>Isoprene</i>
D	Protein <i>Protein</i>	Politena <i>Polythene</i>

15. Rajah 8 menunjukkan faktor dalaman yang menghasilkan radikal bebas dalam badan manusia.

Diagram 8 shows the internal factors that produce free radicals in the human body.



Rajah 8
Diagram 8

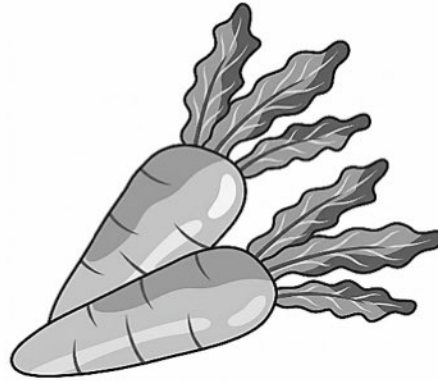
Apakah **P**?

*What is **P**?*

- A** Keradangan
Inflammation
- B** Asap rokok
Cigarette smoke
- C** Sisa toksik
Toxic waste
- D** Sinar ultraungu
Ultraviolet rays

16. Rajah 9 menunjukkan satu contoh sayur-sayuran yang berkhasiat dalam pemakanan kita.

Diagram 9 shows an example of nutritious vegetables in our diet.



Rajah 9

Diagram 9

Apakah bahan antioksidan utama yang terdapat dalam sayur-sayuran tersebut?

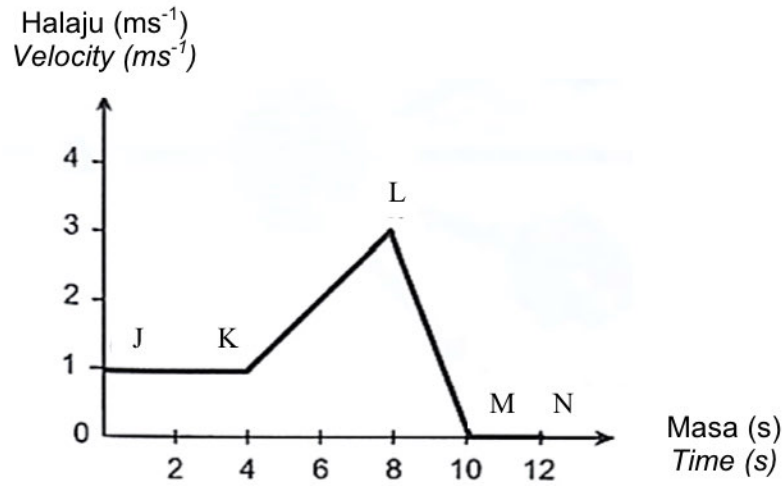
What is the main antioxidant substance found in these vegetables?

- A Lutein
Lutein
- B Likopena
Lycopene
- C Vitamin C
Vitamin C
- D Beta karotena
Beta carotene



17. Rajah 10 menunjukkan graf halaju melawan masa bagi pergerakan sebuah motosikal yang bermula dari titik 0.

Diagram 10 shows a graph of velocity against time for the movement of a motorcycle which starts from point 0.



Rajah 10

Diagram 10

Antara yang berikut, pernyataan yang manakah **betul**?

Which of the following statement is **true**?

	Titik Point	Halaju Velocity	Pecutan Acceleration
A	JK	Bertambah Increases	Sifar Zero
B	KL	Bertambah Increases	Seragam Uniform
C	LM	Berkurang Decreases	Sifar Zero
D	MN	Berkurang Decreases	Seragam Uniform

18. Rajah 11 menunjukkan sehelai bulu pelepah dan seketul batu dijatuhkan pada ketinggian yang sama secara serentak di dalam keadaan vakum.
Diagram 11 shows the simultaneous dropping of a stone and a feather from the same height in a vacuum.



Rajah 11
 Diagram 11

Apakah yang akan berlaku jika kedua-dua objek dilepaskan?

What will happen if both objects are released?

- A Kedua-dua objek akan sampai ke dasar bekas pada masa yang sama.
Both objects will reach the bottom of the container at the same time.
 - B Kedua-dua objek jatuh dengan pecutan yang berbeza.
Both objects fall at different accelerations.
 - C Bulu pelepah itu akan sampai ke dasar bekas dahulu.
The feather will reach the bottom of the container first.
 - D Batu akan sampai ke dasar bekas dahulu.
The stone will reach the bottom of the container first.
19. Antara yang berikut, yang manakah merupakan kesan genetik bagi penyebaran radiasi daripada ujian nuklear?
Which of the following is the genetic effects of radiation spread from nuclear tests?

- A Loya
Nausea
- B Katarak
Cataract
- C Mutasi sel
Cell mutation
- D Keguguran rambut
Hair loss

20. Rajah 12 menunjukkan suatu keratan akhbar.

Diagram 12 shows the newspaper clipping.



Rajah 12

Diagram 12

Antara berikut, yang manakah alasan paling sesuai bagi pemilihan sumber tenaga nuklear sebagai sumber tenaga utama di Malaysia?

Which of the following is the most suitable reason for the selection of nuclear energy as the main energy source in Malaysia?

- A Menghasilkan tenaga elektrik dalam kuantiti yang besar
Produces large amounts of electricity
- B Bergantung pada keadaan cuaca untuk menjana tenaga
Depends on weather conditions to generate energy
- C Menghasilkan sisa radioaktif yang mudah dilupuskan
Produces radioactive waste that is easy to dispose
- D Kos pembinaan loji nuklear yang rendah
Low construction cost of nuclear power plants

21. Kaji pernyataan berikut.

Study the following statements.

Ahmad merupakan seorang pengusaha air minuman berkultur dan memasarkan produknya di pasar raya seluruh negara.

Ahmad is a cultured drinking water entrepreneur and markets his products in supermarkets nationwide.

Antara yang berikut, pernyataan yang manakah **betul** tentang situasi tersebut?

*Which of the following statements is **true** about the situation?*

- A Menggunakan bakteria *Lactobacillus* untuk penghasilan produk
Using Lactobacillus bacteria for production of product
- B Sentiasa memastikan produk disimpan pada suhu -2°C
Always ensure that the product is stored at a temperature of -2°C
- C Bakteria ditambahkan supaya produk tahan lebih lama
Bacteria are added to make the product last longer
- D Minuman ini bertujuan untuk memberikan tenaga kepada pengguna
This drink is intended to provide energy to the user

22. Seorang murid mengalami demam panas dan sakit otot. Ujian pantas yang dijalankan di klinik menunjukkan murid ini positif influenza. Apakah rawatan yang sesuai dalam tempoh 48 jam pertama?

One student had a high fever and muscle aches. At the clinic, a rapid test showed that he was positive for influenza. What is the appropriate treatment in the first 48 hours?

- A Mengambil antibiotik selama 5 hari
Taking antibiotics for 5 days
- B Mengambil dos steroid yang tinggi untuk menurunkan suhu badan
Taking high doses of steroid to lower the body temperature
- C Mengambil antiviral dan berehat di rumah
Taking antivirals and resting at home
- D Mengambil suntikan vaksin influenza
Taking influenza vaccine



23. Jadual 2 menunjukkan nilai kalori bagi beberapa makanan.

Table 2 shows the calorific values for some foods.

Makanan Food	Nilai kalori (kJ) Calorific value (kJ)
Segelas air kosong <i>A glass of plain water</i>	0
Sebiji pisang <i>A banana</i>	25
Segelas jus oren <i>A glass of orange juice</i>	150
Semangkuk nasi <i>A bowl of rice</i>	480

Jadual 2

Table 2

Antara set makanan berikut, yang manakah mempunyai nilai kalori paling rendah?

Which of the following meal sets has the lowest calorific value?

- A** Semangkuk nasi dan sebiji pisang
A bowl of rice and a banana
- B** Semangkuk nasi dan segelas jus oren
A bowl of rice and a glass of orange juice
- C** Semangkuk nasi dan segelas air kosong
A bowl of rice and a glass of plain water
- D** Semangkuk nasi, sebiji pisang dan segelas air kosong
A bowl of rice, a banana and a glass of plain water

24. Sebuah kawasan pertanian sering mengalami kehilangan nitrogen dalam tanah selepas hujan lebat.

Apakah langkah paling sesuai untuk mengurangkan kehilangan nitrogen tersebut?

An agricultural area often experiences nitrogen loss in the soil after heavy rains.

What is the most suitable step to reduce that nitrogen loss?

- A Membina pagar supaya air tidak menghakis tanah
Build a fence so that water does not wash away the soil
- B Memastikan tanaman penutup bumi di kawasan tersebut subur
Ensuring that the ground cover crops in the area are fertile
- C Menggunakan baja nitrogen secara berlebihan
Using of nitrogen fertilizers excessively
- D Menanam lebih banyak pokok kekacang
Planting more legume plants

25. Nelayan di Pantai Melaka dapat menangkap udang sangat banyak melebihi permintaan pasaran.

Apakah yang boleh dilakukan untuk menguruskan lebihan tangkapan udang yang tidak memerlukan peralatan dan kos yang tinggi?

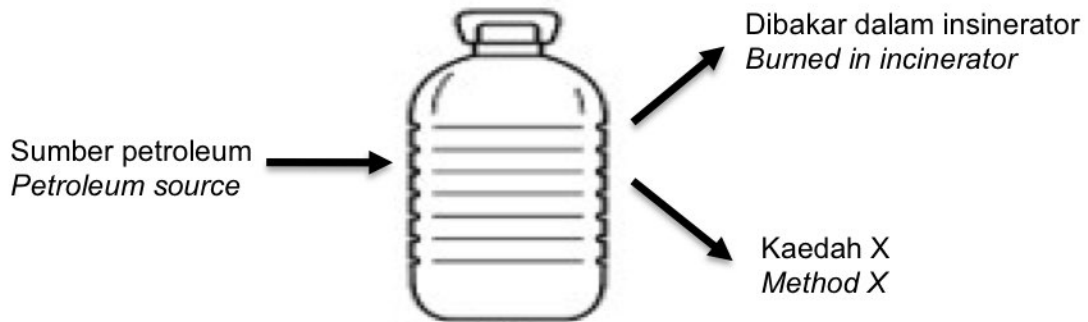
Fishermen on the Melaka Coast can catch a lot of shrimp in excess of market demand.

What can be done to manage excess shrimp catch without expensive equipment and high costs?

- A Membungkus udang dalam pek vakum
Pack the shrimp in vacuum pack
- B Menyimpan dalam bilik sejuk beku
Store in a frozen room
- C Memproses udang menjadi belacan
Process shrimp into shrimp paste
- D Menjemur udang hingga kering
Dry the shrimp

26. Rajah 13 menunjukkan kitaran hayat bagi botol plastik.

Diagram 13 shows a life cycle of a plastic bottle.



Rajah 13

Diagram 13

Apakah kaedah **X** yang boleh dilakukan untuk mengurangkan sisa plastik ini?

*What is method **X** that can be used to reduce this plastic waste?*

- A** Menghasilkan bahan upcycle
Produce upcycle product
- B** Menanam plastik dalam tanah
Bury plastic in the soil
- C** Membuang plastik ke dalam tong sampah
Throw plastic into the trash bin
- D** Membiarkan bahan plastik mereput secara semula jadi di udara
Let the plastic decay naturally in the air

27. Encik Ahmad bertugas sebagai pegawai di Jabatan Alam Sekitar. Beliau mendapat aduan bahawa air sungai di daerah tempatnya bertugas telah tercemar.

Antara aktiviti berikut, yang manakah boleh dilaksanakan untuk membantu merawat pencemaran air sungai tersebut dengan menggunakan teknologi hijau?

Mr Ahmad works as an officer in Department of Environment. He received a complaint that the river water in the district where he worked has been contaminated.

Which of the following activities can be implemented to help treat river water pollution by using green technology?

- A Penggunaan mikroalga marin dalam Teknologi Emisi Negatif
Use of marine microalgae in Negative Emission Technology
- B Penggunaan bahan klorin bagi membunuh mikroorganisma berbahaya
The use of chlorine to kill harmful microorganisms
- C Penggunaan bebola lumpur mikroorganisma efektif
The use of effective microorganisms' mud balls
- D Penggunaan detergen dan baja kimia yang mengandungi ion nitrat dan ion fosfat
Use of detergents and chemical fertilizers containing nitrate ions and phosphate ions

28. Kaji pernyataan berikut.

Study the following statements.

Aminah ingin memasak sup ayam dalam masa yang singkat.
Aminah wanted to cook chicken soup in a short time.

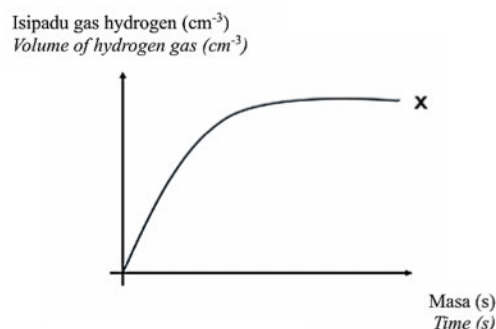
Apakah kaedah yang patut dilakukannya?

What is the method should she used?

- A Menambahkan isipadu air
Increasing the volume of water
- B Menggunakan periuk tekanan
Using pressure cooker
- C Melebihi gula semasa memasak
Put extra sugar while cooking
- D Membasuh ayam sebelum dimasak
Wash chicken before cooking

29. Rajah 14 menunjukkan graf lengkungan X mewakili isipadu gas hidrogen yang terbebas melawan masa apabila ketulan zink bertindak balas dengan 50 cm^3 asid hidroklorik pada kepekatan 0.2 mol dm^{-3} .

Diagram 14 shows a graph of the curve X representing the volume of hydrogen gas releases against time when zinc granules react with 50 cm^3 hydrochloric acid at a concentration of 0.2 mol dm^{-3} .



Rajah 14

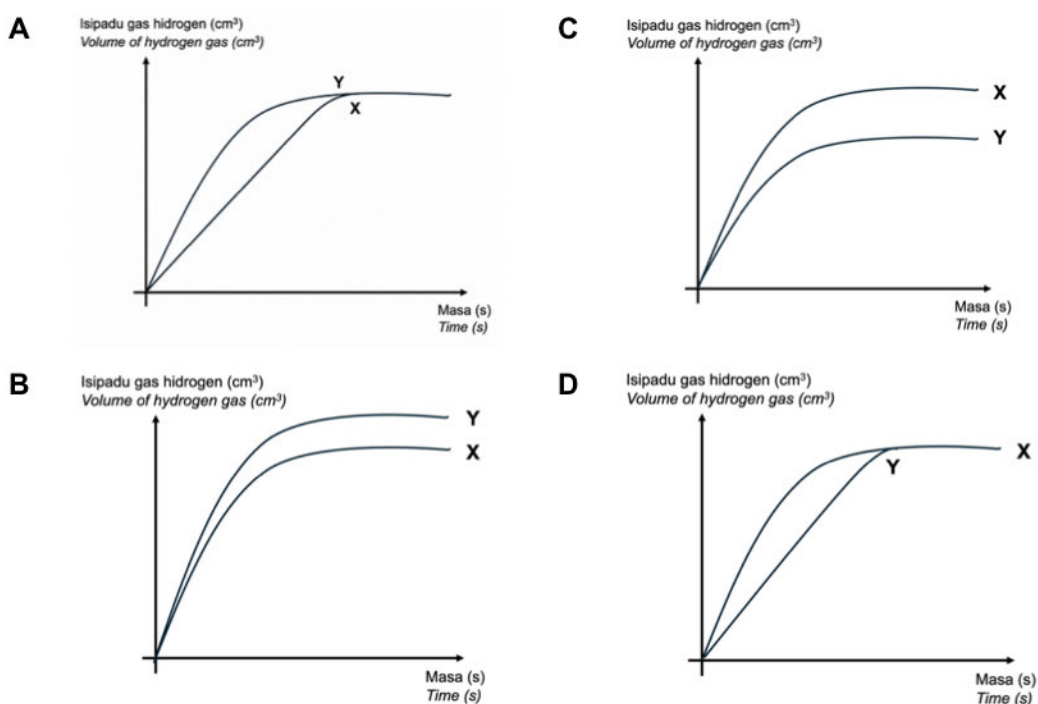
Diagram 14

Lengkungan Y pula mewakili isipadu gas hidrogen terbebas melawan masa apabila serbuk zink bertindak balas dengan asid hidroklorik pada kepekatan dan isipadu asid yang sama.

Antara yang berikut, lengkungan yang manakah mewakili Y?

Curve Y represents the volume of hydrogen gas released against time when zinc powder reacts with the same concentration and volume of hydrochloric acid.

Which of the following curves represents Y?



30. Antara berikut, yang manakah adalah sebatian karbon organik?

Which of the following is an organic carbon compound?

- A Gula
Sugar
- B Batu kapur
Limestone
- C Karbon dioksida
Carbon dioxide
- D Air berkarbonat
Carbonated water

31. Rajah 15 menunjukkan persamaan perkataan di dalam proses penapaian dalam penghasilan etanol.

Diagram 15 shows a word equation in the process of fermentation in the production of ethanol.



Rajah 15

Diagram 15

Apakah bahan X?

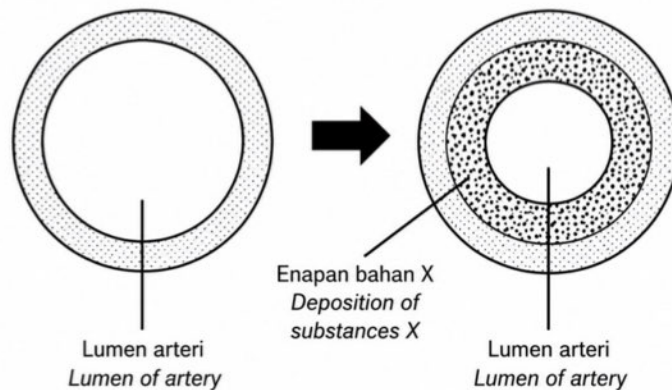
What is X?

- A Susu segar
Fresh milk
- B Jus nanas
Pineapple juice
- C Air kapur
Limewater
- D Larutan garam
Salt solution



32. Rajah 16 menunjukkan perubahan pada lumen arteri.

Diagram 16 shows changes in the lumen of an artery.



Rajah 16

Diagram 16

Apakah makanan yang menyebabkan risiko paling tinggi pemendapan bahan X pada lumen arteri?

What food causes the highest risk of deposition of substance X in the lumen of the artery?

- A Kek coklat
Chocolate cake
 - B Susu kambing
Goat milk
 - C Ayam panggang
Grilled Chicken
 - D Nasi goreng
Fried rice
33. Apakah nama elektrod yang disambungkan kepada terminal positif dalam sel elektrolitik?
- What is the electrode connected to the positive terminal in an electrolytic cell?*
- A Anod
Anode
 - B Katod
Cathode
 - C Anion
Anion
 - D Kation
Cation

34. Apakah sebab bacaan voltmeter bagi sel kimia yang menggunakan pasangan logam magnesium dan kuprum lebih tinggi berbanding pasangan zink dan kuprum?

What is the reason the voltmeter reading for a chemical cell using magnesium and copper pair is higher than that of zinc and copper pairs?

- A Magnesium mempunyai takat lebur yang lebih rendah
Magnesium has a lower melting point
- B Kuprum bertindak sebagai elektrolit dalam sel tersebut
Copper acts as the electrolyte in the cell
- C Magnesium adalah konduktor elektrik yang lebih baik daripada zink
Magnesium is a better electrical conductor than zinc
- D Jarak antara magnesium dan kuprum dalam Siri Elektrokimia adalah lebih jauh
The distance between magnesium and copper in the Electrochemical Series is further

35. Apakah istilah bagi jarak di antara pusat optik dengan titik fokus suatu kanta?

What is the term for the distance between the optical centre and the focal point of a lens?

- A Paksi utama
Principal axis
- B Panjang fokus
Focal length
- C Diameter kanta
Lens diameter
- D Paksi kanta
Lens axis

36. Apakah tujuan utama kanta objek diletakkan sangat dekat dengan slaid specimen dalam sebuah mikroskop cahaya?

What is the main purpose the objective lens placed very close to the specimen slide in a light microscope?

- A Untuk menghalang cahaya daripada sampai ke mata pemerhati
To prevent light from reaching the observer's eye
- B Untuk mengecilkan saiz spesimen sebelum dilihat oleh kanta mata
To diminish the specimen size before being viewed by the eyepiece lens
- C Untuk memastikan objek berada pada jarak lebih besar daripada $2F$
To ensure the object is at a distance greater than $2F$
- D Untuk memastikan objek berada di antara F dan $2F$ supaya imej yang dibesarkan terbentuk
To ensure the object is between F and $2F$ so a magnified image is formed

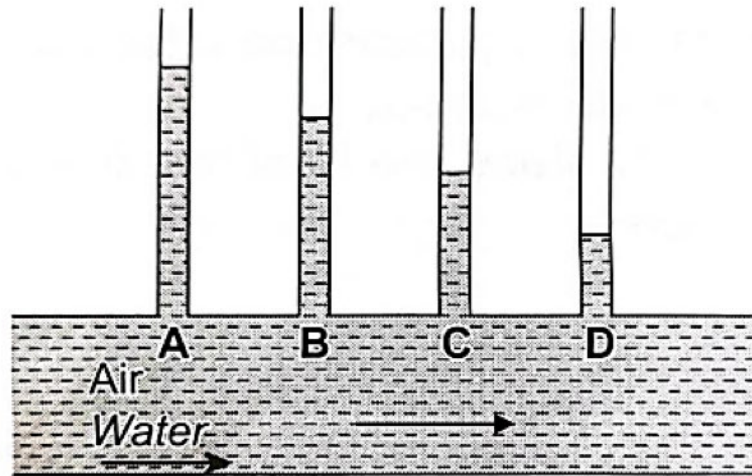
37. Antara yang berikut, yang manakah alat yang menggunakan prinsip pemindahan tekanan dalam bendalir?

Which of the following device uses the principle of transmission of pressure in a fluid?

- A Dron
Drone
- B Helikopter
Helicopter
- C Penunu Bunsen
Bunsen burner
- D Kerusi rawatan gigi
Dental treatment chair

38. Rajah 17 menunjukkan air mengalir dalam tiub seragam.

Diagram 17 shows water flows in uniform tube.



Rajah 17

Diagram 17

Antara **A**, **B**, **C** dan **D**, yang manakah mempunyai tekanan paling tinggi?

*Which of the following parts **A**, **B**, **C** and **D** has the highest pressure?*

39. Jadual 3 menunjukkan ketinggian orbit bagi empat satelit.

Table 3 shows the orbital heights of four satellites.

Satelit <i>Satellite</i>	Ketinggian orbit (km) <i>Orbital height (km)</i>
P	705
Q	2000
R	20200
S	35780

Jadual 3

Table 3

Antara yang berikut, satelit manakah yang mempunyai halaju paling tinggi?

Which of the following satellites has the highest velocity?

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



40. Antara berikut, yang manakah merupakan fungsi utama Sistem Penentu Sejagat (GPS)?

Which of the following is the primary function of the Global Positioning System (GPS)?

- A** Meramal perubahan cuaca dan suhu global
Predict changes in global weather and temperature
- B** Mengambil imej visual permukaan bumi secara langsung
Capture live visual images of the Earth's surface
- C** Mengukur kelajuan angin dan ketinggian ombak di lautan
Measure wind speed and wave height in the ocean
- D** Menentukan koordinat lokasi dalam bentuk latitud dan longitud
Determine location coordinates in the form of latitude and longitude

**MAKLUMAT UNTUK CALON
INFORMATION FOR CANDIDATES**

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