SAMPEL PERCUMA

Kertas Trial SPM Sains Johor 2022 (Batu Pahat) + Skema

Set penuh: Kertas Trial SPM

Sains (25+ set)

Sampel ini: 7 muka surat. Set penuh ada:

- 2 fail PDF
- Kertas trial SPM dari banyak negeri untuk subjek yang dipilih
- Skema jawapan / cadangan jawapan
- Set Penuh: semua 17 subjek dan jadual ulangkaji A+
- Set Lengkap SPM: + kertas sebenar SPM 2025 + kupasan mutu jawapan + nota 9 subjek T4 & T5

RM12.90

BELI SET PENUH RM12.90 >

nightmew.com/p/kertas-percubaan-spm · FPX semua bank · download sejurus lepas bayar

Sampel bermula di muka surat sebelah

NAMA : .....

TINGKATAN : .....

MODUL KECEMERLANGAN SPM 2022

SAINS

KERTAS 1

1 JAM 15 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. *Kertas soalan ini mengandungi **40** soalan.*
4. *Jawab **semua** soalan.*
5. *Tiap-tiap soalan diikuti oleh **empat** pilihan jawapan. Pilih **satu** jawapan yang terbaik bagi setiap soalan dan hitamkan ruangan yang betul pada kertas jawapan objektif.*
6. *Rajah yang mengiringi soalan tidak dilukis mengikut skala kecuali dinyatakan.*
7. *Anda dibenarkan menggunakan kalkulator saintifik.*

Kertas soalan ini mengandungi **24** halaman bercetak termasuk muka surat hadapan

5. Rajah 3 menunjukkan satu motorsikal elektrik.
Diagram 3 shows an electric motorcycle.



Rajah 3/*Diagram 3*

Mengapakah motorsikal itu dianggap sebagai satu ciptaan bagi Teknologi Hijau?
Why it is considered as an invention of Green Technology?

A Tenaga elektrik digunakan
Electrical energy is used
B Minyak biodiesel digunakan
Biodiesel oil is used
C Bahan api biojisim digunakan
Biomass fuel is used
D Gas rumah hijau tidak dibebaskan
Greenhouse gases are not released

6. Robin ialah seorang pesakit hemofilia (hh) dan isterinya seorang pembawa hemofilia (Hh). Apakah kebarangkalian bahawa anak-anak mereka pesakit hemofilia?
Robin is a haemophiliac (hh) and his wife is a haemophilia carrier (Hh). What is probability that their children will be haemophiliac?

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

15. Apakah yang menyebabkan penuaan dalam badan manusia?
What causes aging in the human body?

A Kolagen
Collagen
B Radikal bebas
Free radicals
C Bahan antioksidan
Antioxidants
D Bahan aktif dalam makanan tambahan
Active substances in supplements

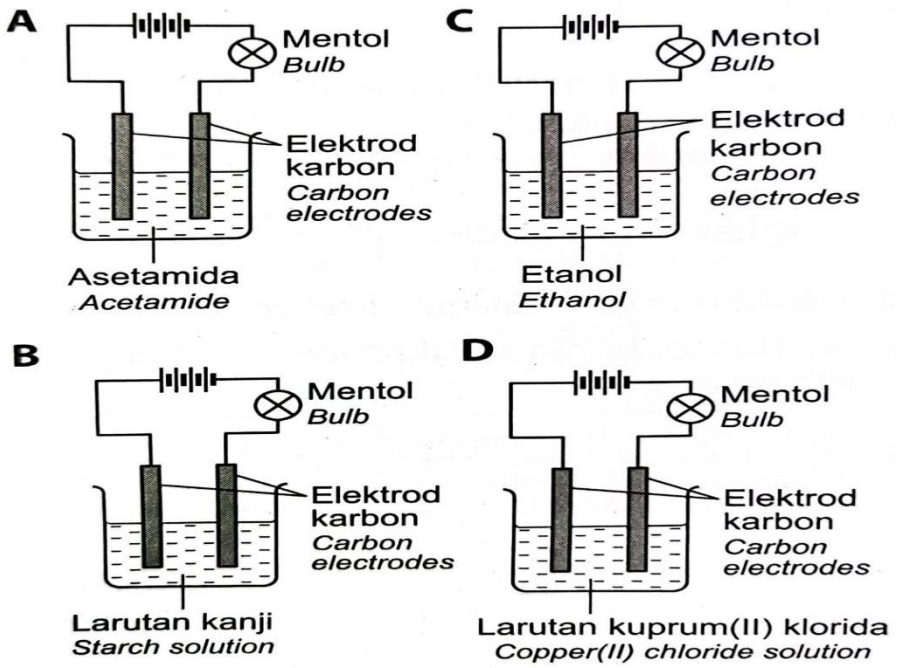
16. Mengapakah epal yang dipotong menjadi perang apabila dibiarkan terdedah kepada udara?
Why does an apple slice turns brown when left exposed to the air?

A Epal menjadi busuk
The apple becomes rotten
B Epal masih mentah
The apple is still raw
C Epal mengalami pengoksidaan
The apple undergoes oxidation
D Epal kehilangan air
The apple loses water

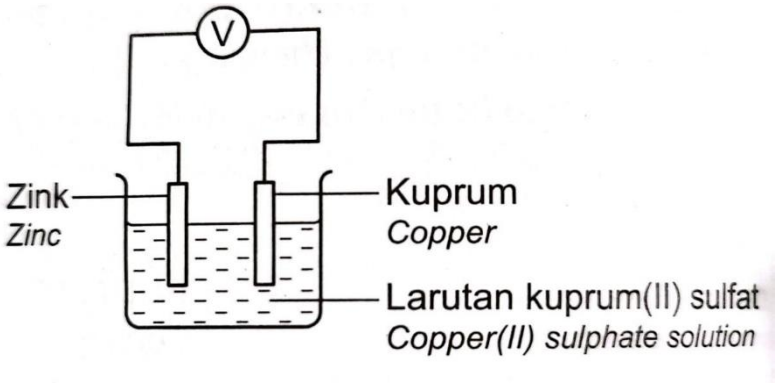
17. Gaya hidup masyarakat masa kini yang sibuk bekerja telah menimbulkan pelbagai penyakit. Ekoran daripada itu, pelbagai produk kesihatan diperkenalkan di pasaran dengan pelbagai fungsi.
Pada pendapat anda, mengapakah permintaan terhadap produk kesihatan semakin meningkat sejak kebelakangan ini?
The lifestyle of today's society who are busy working gives rise to various diseases. As a result, various health products are introduced in the market with various functions.
In your opinion, why the demand for health products have been increasing lately?

A Produk kesihatan mudah diperolehi
Health products are easy to obtain
B Dapat mengelakkan penyakit berjangkit
Able to avoid contagious disease
C Dapat mengurangkan kos untuk merawat penyakit
Able to reduce the cost of treating the disease
D Dapat membantu masyarakat yang tidak mengamalkan makanan seimbang
Able to help society who do not practice a balanced diet

32. Antara yang berikut, yang manakah elektrolit?
Which of the following substances is an electrolyte?



33. Rajah 15 menunjukkan sel kimia yang disediakan oleh seorang murid.
Diagram 15 shows a chemical cell prepared by a students.



Rajah 15/*Diagram 15*

Antara perubahan berikut, yang manakah dapat diperhatikan?
Which of the following changes can be observed?

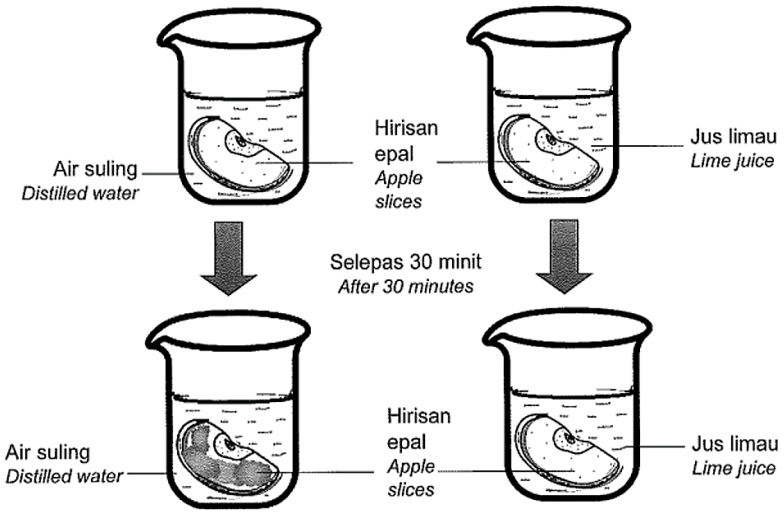
A Jarum voltmeter terpesong
The pointer of the voltmeter is deflected
B Elektrod zink menebal
Zinc elektrode becomes thicker
C Elektrod kuprum menipis
Copper elektrode becomes thinner
D Gelembung gas tak berwarna terbebas
Colourless gas are released

Bahagian A

[20 markah]

Jawab **semua** soalan dalam bahagian ini.

1. Rajah 1 menunjukkan eksperimen untuk mengkaji pengoksidaan hirisan buah epal dengan menggunakan larutan yang berbeza.
Diagram 1 *shows an experiment to study the oxidation of apple slices using different solutions.*



Rajah 1/ *Diagram* 1

Keputusan eksperimen dicatatkan dalam Jadual 1.
The results of the experiment are recorded in the Table 1.

Jenis larutan ***Type of solution***	**Warna hirisan epal selepas 30 minit** **The *colour of apple slices after* 30 *minutes***
Air suling *Distilled water*	.....
Jus limau *Lime juice*	Putih *White*

Jadual 1/ *Table 1*

a) Berdasarkan Rajah 1, tuliskan pemerhatian anda dalam Jadual 1.
Based on Diagram 1, write your observation in Table 1.

.....
[1 markah/ 1 *mark*]

b) Ramalkan apakah pemerhatian yang diperolehi sekiranya buah epal ditukar dengan buah jambu batu dalam larutan air suling?
Predict what observations would be made if apples were replaced with guavas in distilled water?

……
[1 markah/ 1 *mark*]

(ii) Nyatakan definisi prinsip yang dinyatakan di 8(b)(i).
State the definition of the principle that stated in 8(b)(i).

.....

.....

[1 markah/1 *mark*]

c) Apakah sifat minyak yang terdapat dalam alat P yang membolehkan alat ini mengangkat beban yang sangat berat?
What is the properties of the oil in tool P that allows this tool to lift a very heavy load?

.....

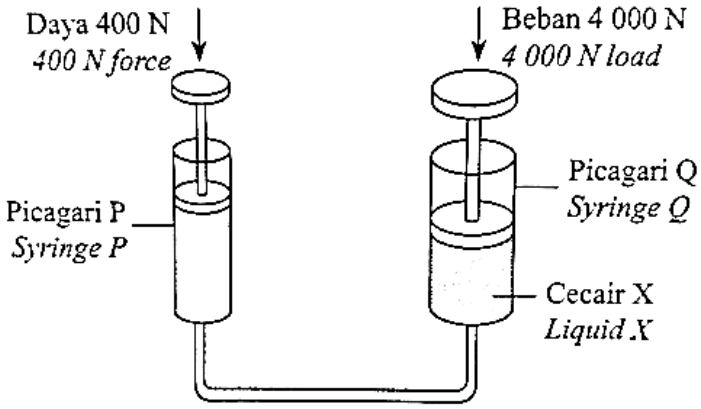
[1 markah/ 1 *mark*]

d) Rajah 8.2 menunjukkan suatu daya, 400 N dikenakan ke atas omboh picagari P. Suatu beban 4000 N diletakkan di atas omboh picagari Q untuk mengimbangi pergerakan.

[Diberi $\frac{Daya\ input}{Luas\ omboh\ kecil} = \frac{Daya\ output}{Luas\ omboh\ besar}$]

Diagram 8.2 *shows a* 400 N *force is applied on the piston of syringe* P. *A* 4000 N *load is placed on the piston of syringe* Q *to balance the motion.*

[*Given* $\frac{Daya\ input}{Luas\ omboh\ kecil} = \frac{Daya\ output}{Luas\ omboh\ besar}$]



Rajah 8.2/*Diagram* 8.2

Hitung luas bagi omboh besar jika luas bagi omboh kecil ialah 10 cm^2.
Calculate the area of large piston if the area of small piston is 10 cm^2.

[2 markah/ 2 *marks*]

PERATURAN PEMARKAHAN MODUL KECEMERLANGAN SPM
TAHUN 2022
SAINS KERTAS 1 (BATU PAHAT)

NO SOALAN	JAWAPAN	NO SOALAN	JAWAPAN	NO SOALAN	JAWAPAN	NO SOALAN	JAWAPAN
1	**C**	11	**A**	21	**C**	31	**A**
2	**B**	12	**A**	22	**D**	32	**D**
3	**B**	13	**D**	23	**D**	33	**A**
4	**D**	14	**C**	24	**B**	34	**D**
5	**D**	15	**B**	25	**A**	35	**A**
6	**B**	16	**C**	26	**A**	36	**D**
7	**A**	17	**D**	27	**B**	37	**A**
8	**B**	18	**D**	28	**D**	38	**A**
9	**D**	19	**B**	29	**C**	39	**C**
10	**B**	20	**A**	30	**B**	40	**B**

TAMAT SAMPEL

Suka sampel ini?

Set penuh: Kertas Trial SPM

Sains (25+ set)

Sampel ini: 7 muka surat. Set penuh ada:

- 2 fail PDF
- Kertas trial SPM dari banyak negeri untuk subjek yang dipilih
- Skema jawapan / cadangan jawapan
- Set Penuh: semua 17 subjek dan jadual ulangkaji A+
- Set Lengkap SPM: + kertas sebenar SPM 2025 + kupasan mutu jawapan + nota 9 subjek T4 & T5

RM12.90

BELI SET PENUH RM12.90 >

nightmew.com/p/kertas-percubaan-spm · FPX semua bank · download sejurus lepas bayar