SAMPEL PERCUMA

MPP3 SPM 2021 Sains Terengganu (Kertas 1 & 2) + Peraturan Pemarkahan

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

KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA
Jabatan Pendidikan Negeri Terengganu

MENDEPANI PENDIDIKAN GLOBAL

MODUL
PERKEMBANGAN PEMBELAJARAN
SPM 2021

MPP 3

SAINS
KERTAS 1

Nama :.....
Kelas :.....

DISEDIAKAN OLEH PANEL AKRAM NEGERI TERENGGANU

Tidak dibenarkan menyunting atau mencetak mana-mana bahagian dalam modul ini
tanpa kebenaran Pengarah Pendidikan Negeri Terengganu

16. Rajah menunjukkan satu situasi sekumpulan pelajar.
The diagram shows a situation of a group of students.



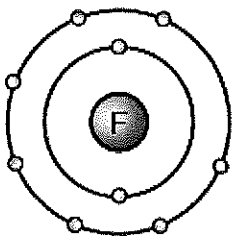
Apakah **BUKAN** faktor yang mempengaruhi insiden tersebut?
What are **NOT** factors that influenced the incident?

A Kemurungan
Depression
B Tekanan mental
Mental stress
C Penyalahgunaan dadah
Drug abuse
D Pengambilan alkohol berlebihan
Excessive alcohol intake

17. Mengapakah bahan ion boleh mengkonduksi elekrik dalam keadaan leburan sahaja?
Why can ionic substance conduct electricity only in the molten state?

A Bahan ion terdiri dari ion-ion yang sama jenis
Ionic substances consist of ions of the same type
B Dalam keadaan leburan ion-ion boleh bergerak bebas
In the molten state the ions can move freely
C Dalam keadaan leburan tenaga kinetik bahan ion adalah rendah
In the melting state the kinetic energy of the ionic substance is low
D Bahan ion terdiri dari unsur logam yang boleh mengkonduksi elektrik
Ionic substance consist of metallic elements that can conduct electricity

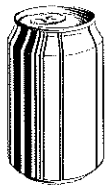
18. Rajah menunjukkan struktur atom F.
The diagram shows the atomic structure of F.



Bagaimanakah atom ini dapat mencapai susunan elektron oktet yang stabil?
How can these atoms achieve a stable arrangement of octet electrons?

A Menerima satu elektron
Receiving one electron
B Menderma satu elektron
Donate one electron
C Menderma tujuh elektron
Donate seven electrons
D Menerima sembilan elektron
Receives nine electrons

31. Rajah menunjukkan sejenis bahan yang digunakan bagi mengisi minuman segera
The diagram shows a type of material used to fill instant drinks



Apakah kaedah yang boleh dilakukan untuk mengurangkan kesan pencemaran bahan di atas?
What methods can be done to reduce the pollution effects of the above materials?

A Menanam dalam tanah
Planting in the ground
B Menghasilkan bahan upcycle
Produce upcycle material
C Membuang ke dalam tong sampah
Throw it in the trash
D Membiarkan mereput secara semula jadi
Letting rot naturally

32. Jadual menunjukkan keputusan eksperimen untuk mengkaji tahap pencemaran air di beberapa kawasan.
The table shows the results of experiments to study the level of water pollution in some areas.

Jenis sampel air *Type of water sample*	Masa yang diambil untuk warna larutan metilena biru luntur (minit) *Time taken for the color of methylene blue solution to fade (minutes)*
P	90
Q	30
R	60
S	70

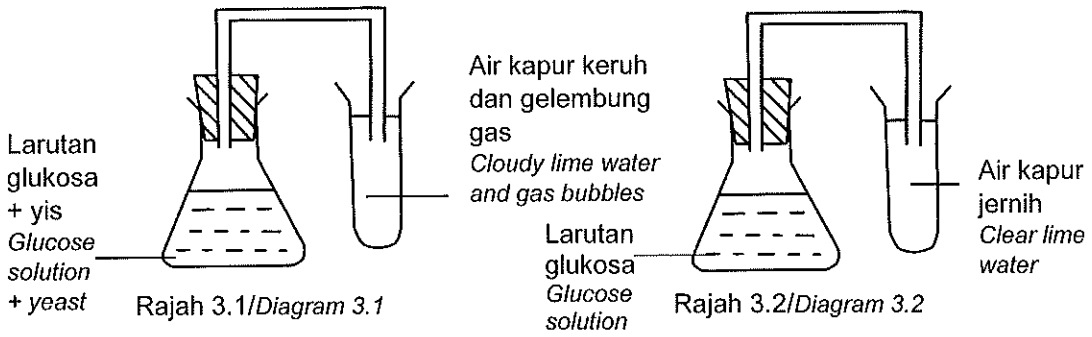
Sampel air yang manakah paling tercemar?
Which water sample is the most polluted?

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

33. Antara perubahan berikut, yang manakah adalah tindak balas cepat?
Which of the following changes is a fast reaction?

A Pereputan
Decay
B Pengaratan
Rusting
C Fotosintesis
Photosynthesis
D Pembakaran
Burning

3 Rajah 3.1 dan Rajah 3.2 menunjukkan susunan radas bagi eksperimen untuk mengkaji proses penapaian.
Diagram 3.1 and Diagram 3.2 show the apparatus set-up for an experiment to study the fermentation process.



Rajah 3.1/*Diagram 3.1* Rajah 3.2/*Diagram 3.2*

(a) Nyatakan **satu** inferens berdasarkan pemerhatian anda pada Rajah 3.1
*State **one** inference based on your observation in Diagram 3.1*

.....

[1 *markah/mark*]

(b) Apakah faktor yang diubah dalam eksperimen ini?
What is the factor being changed in this experiment?

.....

[1 *markah/mark*]

(c) Ramalkan apa yang berlaku jika bahan dalam Rajah 3.1 dipanaskan sebelum eksperimen.
Predict what happens if the substance in Diagram 3.1 is heated before the experiment.

.....

[1 *markah/mark*]

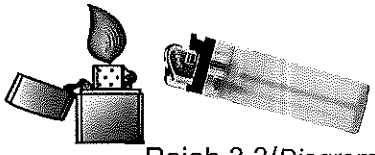
(d) Berdasarkan eksperimen ini, nyatakan definisi secara operasi bagi yis.
Based on this experiment, state the operational definition for yeast.

.....

.....

[1 *markah/mark*]

(e) Rajah 3.3 menunjukkan satu kegunaan alkohol.
Diagram 3.3 shows one use of alcohol.



Rajah 3.3/*Diagram 3.3*

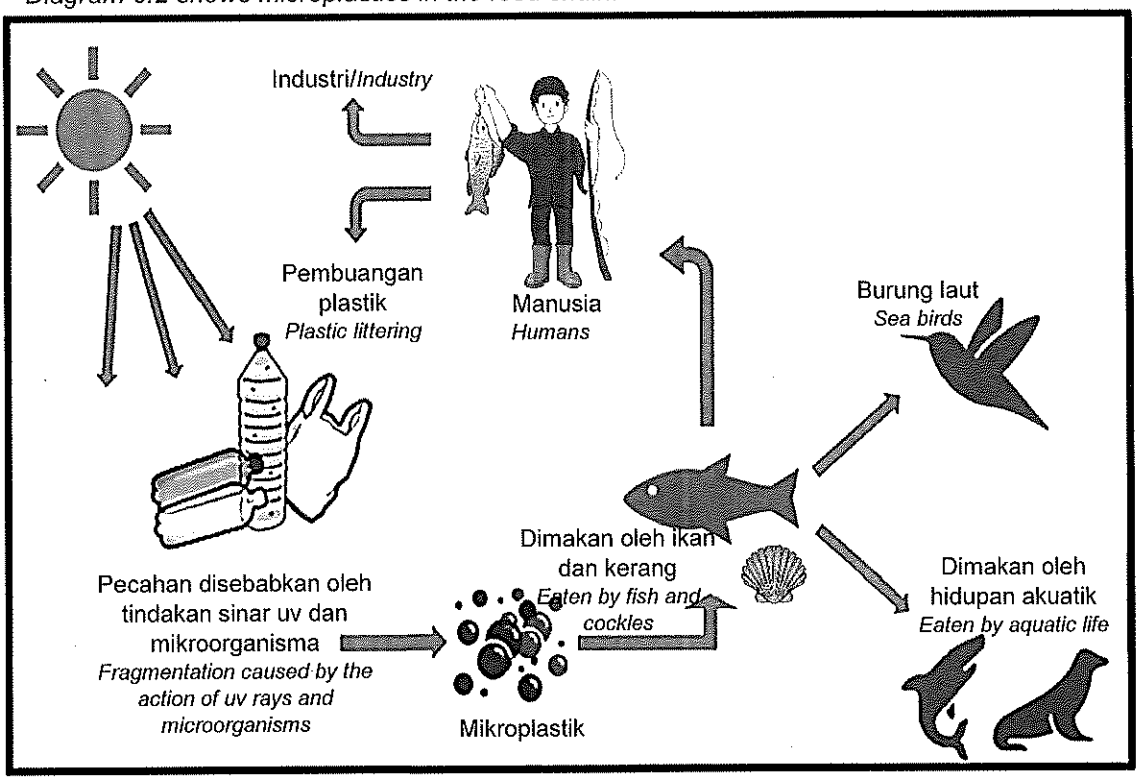
Mengapakah alkohol digunakan dalam alat di atas?
Why is alcohol used in the above device?

.....

[1 *markah/mark*]

[2 *markah/marks*]

(c) Rajah 6.2 menunjukkan mikroplastik dalam rantaian makanan.
Diagram 6.2 shows microplastics in the food chain.



Rajah 6.2/*Diagram 6.2*

Berdasarkan Rajah 6.2, huraikan bagaimana mikroplastik boleh menyebabkan masalah kesihatan kepada manusia.
Based on Diagram 6.2, describe how microplastics can cause health problems to humans.

.....

.....

[2 *markah/marks*]

7 Orbit satelit yang mengelilingi Bumi dikelaskan kepada lima jenis mengikut ketinggian orbit (altitud).
The orbits of satellites which circle Earth are grouped into five types according to orbital height (altitude).

(a) Namakan **satu** contoh jenis orbit satelit.
*Name **one** example of a type of satellite orbit.*

.....

[1 *markah/mark*]

12 Banyak benda di sekeliling kita diperbuat daripada aloi.
Many objects around us are made of alloys.

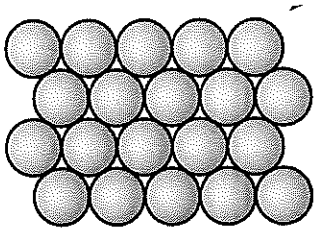
(a) Apakah aloi dan **satu** contoh aloi yang digunakan dalam kehidupan harian?
*What is an alloy and **one** example of an alloy used in daily life?*

[2 *markah/marks*]

(b) Nyatakan perbezaan antara logam tulen dan aloi.
State the difference between pure metal and alloy.

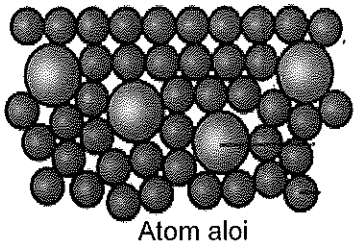
[2 *markah/marks*]

(c) Rajah 12.1 dan Rajah 12.2 menunjukkan susunan atom dalam logam tulen dan aloi.
Diagram 12.1 and Diagram 12.2 show the arrangement of atoms in a pure metal and an alloy.



Atom logam tulen
Pure metal atoms

Rajah 12.1/*Diagram 12.1*



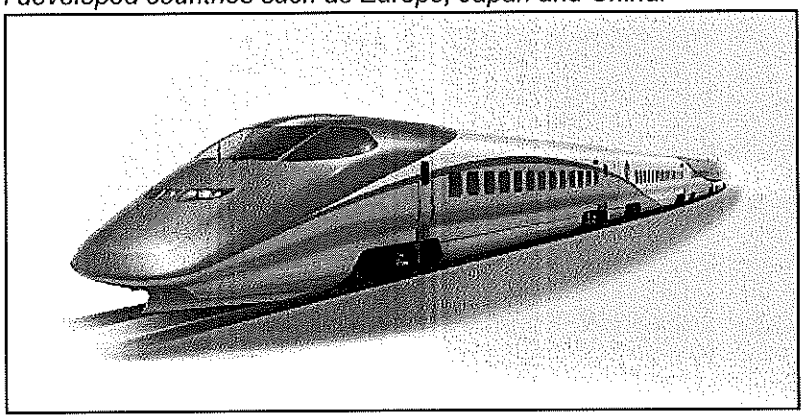
Atom aloi
Alloy atoms

Rajah 12.2/*Diagram 12.2*

Berdasarkan Rajah 12.1 dan 12.2, terangkan bagaimana logam tulen boleh dijadikan aloi dan mengapa aloi lebih keras?
Based on Diagram 12.1 and 12.2, expalain how pure metal can be made into alloy and why alloy is harder?

[4 *markah/marks*]

(d) Aloi superkonduktor digunakan dalam pembuatan landasan keretapi berkuasa tinggi terutama di negara-negara maju seperti negara Eropah, Jepun dan China.
Superconductor alloys are used in the construction of the railway track of high-powered train especially in developed countries such as Europe, Japan and China.



Rajah 12.3/*Diagram 12.3*

Bincangkan kekuatan dan kelemahan penggunaan aloi superkonduktor seperti Rajah 12.3 di Malaysia.
Discuss the strengths and weaknesses of the use of superconductor alloys as in Diagram 12.3 in Malaysia.

[4 *markah/marks*]

No. CADANGAN JAWAPAN **MARKAH**

Kertas 1

1	C	11	D	21	A	31	B
2	A	12	B	22	C	32	B
3	C	13	D	23	C	33	D
4	C	14	B	24	D	34	A
5	D	15	C	25	C	35	B
6	C	16	A	26	C	36	A
7	B	17	B	27	B	37	B
8	D	18	A	28	D	38	B
9	C	19	D	29	A	39	C
10	A	20	D	30	A	40	A

Kertas 2

1 (a) berubah warna/ kelabu / gelap **1M**

(b) Jus limau menghalang pengoksidaan epal /perubahan warna//
Larutan yang mengandungi bahan antioksidan boleh menghalang pengoksidaan pada hirisan epal. **1M**

(c) Jenis epal/ Suhu persekitaran / Isipadu larutan/ jus limau dan air suling **1M**

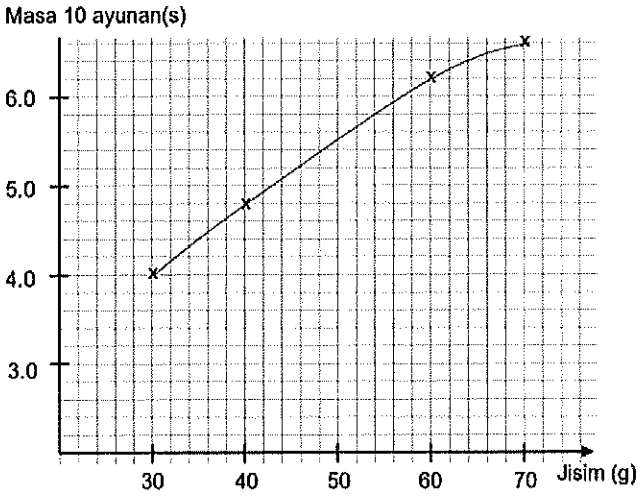
(d) Pengoksidaan ialah proses yang menyebabkan warna hirisan epal berubah / kelabu/ menjadi selepas direndam (selama 30 minit) dalam air suling **1M**

(e) Vitamin C bertindak sebagai bahan antioksidan // untuk menghentikan/menghalang proses pengoksidaan// sebagai barisan pertahanan terhadap risiko penyakit **1M**

JUMLAH **5 MARKAH**

2 a) jisim **1M**

b) **2M**



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