1.0 INSTRUMEN PENTAKSIRAN

Kod Mata Pelajaran	:	1511/2
Bentuk Ujian	:	Ujian Subjektif
Markah Penuh	:	80 Markah
Masa	:	2 Jam 30 Minit

1.1 REKA BENTUK INSTRUMEN PENTAKSIRAN

Kertas 2 mengandungi 3 bahagian, iaitu **Bahagian A**, **Bahagian B** dan **Bahagian C.**

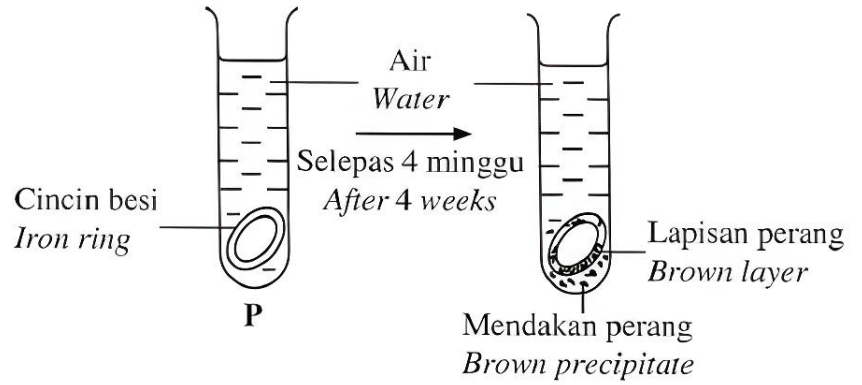
Bahagian A	:	Mengandungi 4 soalan struktur. Semua soalan wajib dijawab. Setiap soalan memperuntukkan 5 markah.
Bahagian B	:	Mengandungi 6 soalan struktur. Semua soalan wajib dijawab. Setiap soalan 5, 6, 7 dan 8 memperuntukkan 6 markah. Setiap soalan 9 dan 10 memperuntukkan 7 markah.
Bahagian C	:	Mengandungi 3 soalan esei. Soalan 11 (wajib) memperuntukkan 10 markah. Soalan 12 dan 13 (pilihan) memperuntukkan 12 markah.

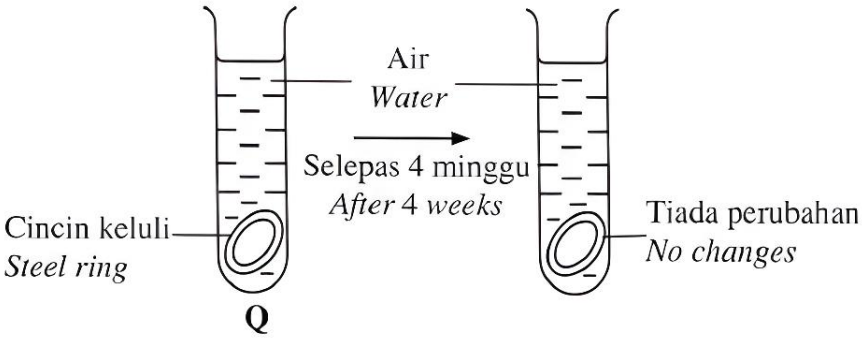
2.2 KUPASAN JAWAPAN BAHAGIAN A

Soalan 1

1 Rajah 1.1 menunjukkan eksperimen bagi sejenis logam tulen dan aloi.

Diagram 1.1 shows an experiment for a type of pure metal and alloy.





Rajah 1.1
Diagram 1.1

Soalan 1 (a)(i)

(*a*) Berdasarkan eksperimen itu,

Based on the experiment,

(i) nyatakan **satu** pemboleh ubah dimanipulasikan

state **one** *manipulated variable*

Calon dikehendaki menyatakan **satu** pemboleh ubah yang dimanipulasikan berdasarkan eksperimen.

Contoh Jawapan Kumpulan Berprestasi Tinggi

41 ..... s

Calon **dapat** menyatakan bacaan jam randik **dengan tepat**.

Contoh Jawapan Kumpulan Berprestasi Sederhana

41 m - 60

Calon **tidak dapat** menyatakan bacaan jam randik **dengan tepat**.

Soalan 2 (b)

(*b*) Ramalkan masa yang diambil untuk 5 ayunan lengkap jika jisim plastisin ialah 25 g.

Predict the time taken for 5 complete oscillations if the mass of plasticine is 25 g.

Calon dikehendaki **meramalkan** masa yang diambil untuk 5 ayunan lengkap jika jisim plastisin ialah 25g.

Contoh Jawapan Kumpulan Berprestasi Tinggi

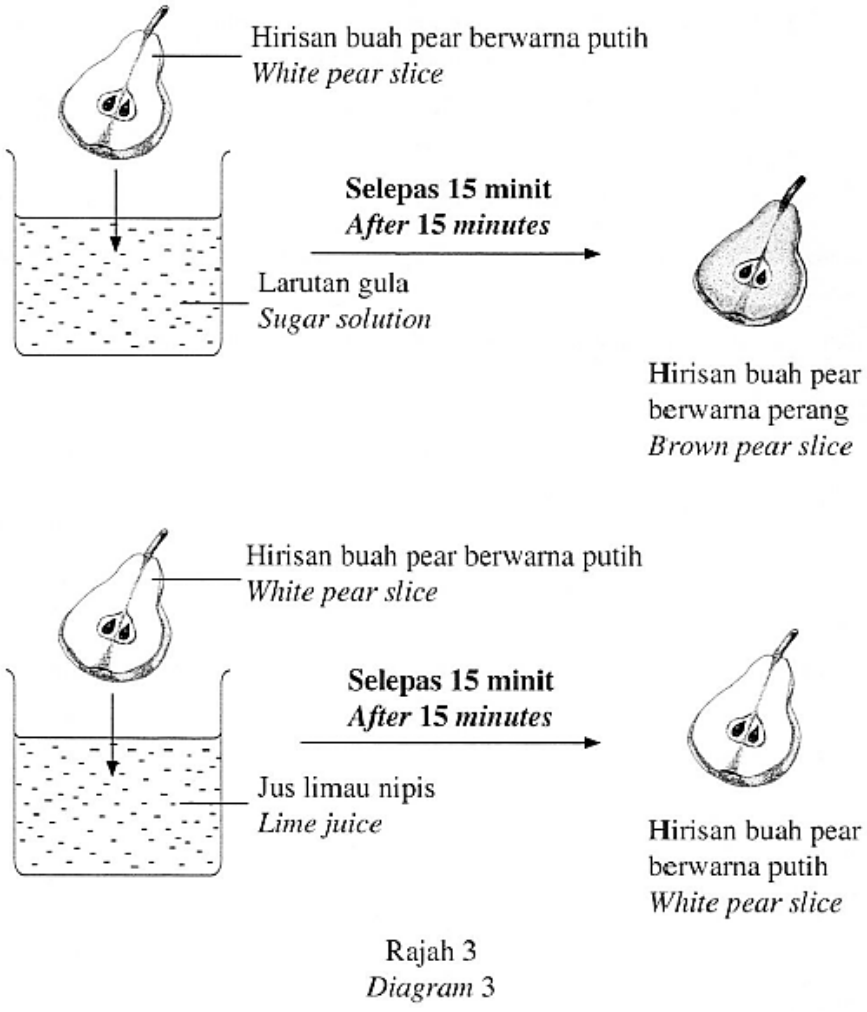
28

Calon **dapat** meramalkan masa yang diambil untuk 5 ayunan lengkap jika jisim plastisin ialah 25g **dengan tepat**.

Soalan 3

3 Seorang murid menyiasat kesan pengoksidaan hirisan buah pear dalam larutan berbeza seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 3.

A student investigated the effect of oxidation of pear slices in different solutions as shown in Diagram 3.



Rajah 3
Diagram 3

Soalan 3 (a)(i)

(*a*) Berdasarkan eksperimen dalam Rajah 3,

Based on the experiment in Diagram 3,

(i) nyatakan **satu** pemboleh ubah bergerak balas

state **one** *responding variable*

Calon dikehendaki menyatakan **satu** pemboleh ubah bergerak balas berdasarkan Rajah 3.

3.0 BAHAGIAN B

3.1 PRESTASI CALON BAHAGIAN B

3.1.1 Prestasi Keseluruhan

Secara keseluruhannya, prestasi calon berada pada tahap yang sederhana sahaja. Ramai calon tidak memahami istilah sains dengan tepat. Calon tidak dapat menjawab soalan berkaitan wajaran dengan tepat. Calon tidak memahami kehendak soalan terutama pada soalan reka cipta. Kesannya, calon gagal mendapat markah penuh bagi setiap soalan dalam bahagian ini.

3.1.2 PRESTASI MENGIKUT KUMPULAN CALON

Kumpulan Prestasi Tinggi

Prestasi calon dalam kumpulan ini berada pada tahap yang cemerlang. Calon dapat menjawab soalan mereka cipta dengan tepat. Pengetahuan dan kefahaman terhadap topik lebih kukuh. Soalan berkaitan pola dan wajaran juga boleh dijawab dengan betul dan tepat.

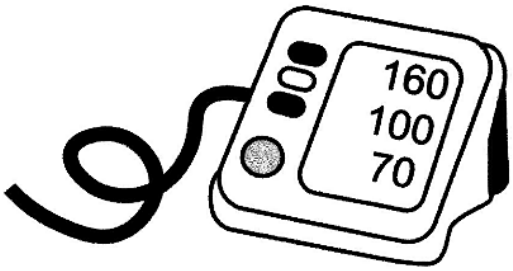
Kumpulan Prestasi Sederhana

Prestasi calon dalam kumpulan ini berada pada tahap yang sederhana. Ramai calon kurang menguasai soalan aplikasi dan soalan mereka cipta. Calon kurang memahami kata tugas dalam soalan.

3.2 KUPASAN JAWAPAN BAHAGIAN B

Soalan 5 (a)(i)

5 Rajah 5 menunjukkan bacaan pada sfigmomanometer digital bagi seorang dewasa.
Diagram 5 shows the reading on digital sphygmomanometer for an adult.



Rajah 5
Diagram 5

(*a*) Berdasarkan Rajah 5,
Based on Diagram 5,

(i) nyatakan unit yang digunakan dalam alat tersebut
state the unit used in the tool

Calon dikehendaki menyatakan **unit** yang digunakan dalam alat tersebut**.**

Contoh Jawapan Kumpulan Berprestasi Tinggi

mmHg

Calon **dapat** menyatakan unit yang digunakan **dengan tepat**.

Contoh Jawapan Kumpulan Berprestasi Sederhana

sistolik dan diastolik

Calon **tidak dapat** menyatakan unit yang digunakan **dengan tepat**.

Soalan 6 (b)

(*b*) Terangkan bagaimana mikroorganisma **P** menaikkan doh roti dalam Proses 2.
Explain how microorganism **P** *raised the bread dough in Process* 2.

Calon dikehendaki menerangkan **bagaimana** mikroorganisma P menaikkan doh roti dalam Proses 2.

Contoh Jawapan Kumpulan Berprestasi Tinggi

Micro organism P carry out fermentation process to raised the bread dough. Microorganism P breake down the glucose by secrete zymase and form carbon dioxide

Calon **dapat** menerangkan bagaimana mikroorganisma P menaikkan doh roti dalam Proses 2 **dengan tepat**.

Contoh Jawapan Kumpulan Berprestasi Sederhana

microorganism P raised the bread dough by doing fermentation. Microorganism P use the reactant to increase the size of product.

Calon **dapat** menyatakan proses tetapi tidak dapat menerangkan bagaimana mikroorganisma P menaikkan doh roti dalam Proses 2 **dengan tepat**.

4.2 KUPASAN JAWAPAN BAHAGIAN C

Soalan 11

Rajah 10 menunjukkan perbualan antara Ali dan Mutu.

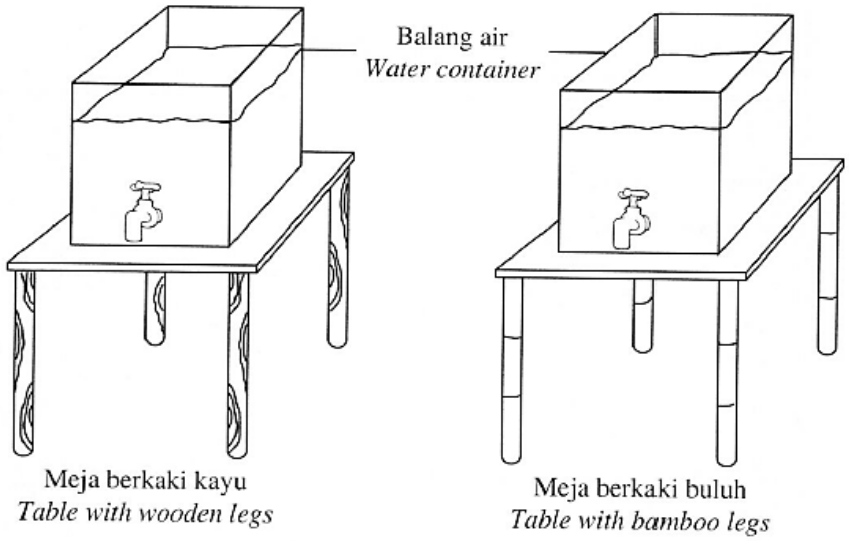
Diagram 10 *shows the conversation between Ali and Mutu.*

Ali : Sepatutnya balang air tidak diletakkan di atas meja berkaki kayu. Nanti senang patah.

The water container should not be placed on the table with wooden legs. It will break easily.

Mutu : Oh, betulkah? Bukankah kayu lebih kuat daripada buluh?

Oh, is it true? Isn't wood stronger than bamboo?



Rajah 10
Diagram 10

Berdasarkan perbualan dalam Rajah 10, rancang **satu** eksperimen dalam makmal dengan menggunakan **kertas bersaiz A4**, **buku teks** dan bahan serta radas yang lain. Perancangan anda perlu mengandungi aspek-aspek berikut:

Based on the conversation in Diagram 10, *plan* **one** *experiment in the laboratory by using* **A4 sized papers**, **textbooks** *and other materials and apparatus.*
Your plan must contain the following aspects:

Soalan 11 (a)

(*a*) Pernyataan masalah

Problem statement

Calon dikehendaki menyatakan **pernyataan masalah** eksperimen dalam makmal berdasarkan Rajah 10.

Suka sampel ini?

Kertas Sebenar SPM 2025

8 subjek + kupasan mutu jawapan

- BM Kertas 1 & 2, BI Kertas 2 + Speaking, Sejarah Kertas 2 + SPMU
- Matematik, Matematik Tambahan, Fizik Kertas 1 & 2, Kimia Kertas 2, Bahasa Cina Kertas 1 & 2
- Bonus: Sains Kertas 1 & 2, Sejarah Kertas 1 + jawapan, cadangan jawapan Matematik Kertas 2, Kimia Kertas 3 + skema, Pendidikan Islam Kertas 1, SPMU 2026 BM & Sejarah

RM34.90

BELI SEKARANG >

nightmew.com/p/kertas-sebenar-spm · FPX online banking · download serta-merta