

SULIT

SAINS
Kertas 1
018/2
September
2019
1 jam

SOALAN RAMALAN UPSR 2019

Nama :

Kelas :

SAINS
Kertas 2

Satu Jam

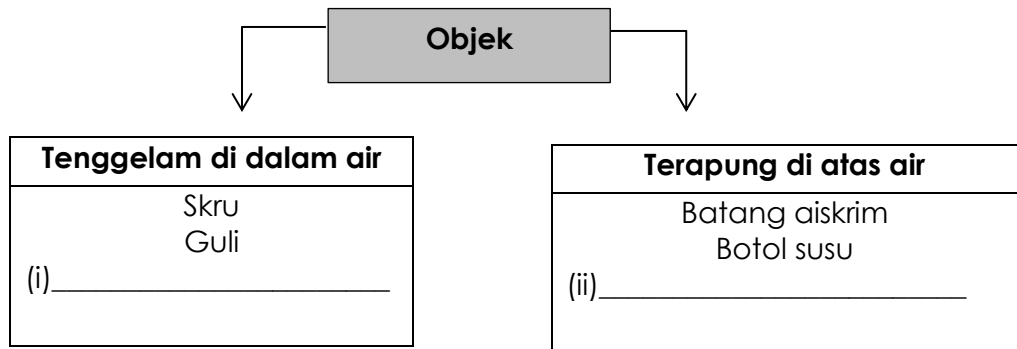
**JANGAN BUKA KERTAS SOALAN SEHINGGA
DIBERITAHU**

1. *Kertas soalan ini mengandungi 8 soalan.*
2. *Jawab semua soalan.*
3. *Jawapan hendaklah ditulis dengan jelas dalam ruangan yang disediakan dalam kertas soalan.*

No. Soalan	Markah Penuh	Markah Diperoleh
1	4	
2	4	
3	5	
4	5	
5	5	
6	5	
7	6	
8	6	
Jumlah	40	

Kertas soalan ini mengandungi 12 halaman bercetak

1. (a) Rajah di bawah menunjukkan pengelasan beberapa objek mengikut sifat bahan.

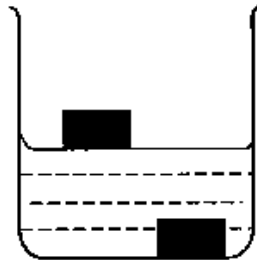


[2 markah]

- (b) Berikut ialah dua objek yang digunakan dalam satu penyiasatan.

P- Polistirena
 Q- Kunci

- (i) Labelkan kedudukan objek P dan objek Q pada rajah di bawah.



[1 markah]

- (ii) Beri satu inferens tentang kedudukan objek-objek itu di dalam air.

_____ [1 markah]

1(a)

2

1(b)

2

Jumlah

4

2. (a) Maklumat berikut menunjukkan ciri-ciri khas sejenis tumbuhan bagi melindungi dirinya daripada musuh.

Maklumat
Saya tumbuhan berbatang tebal. Saya mempunyai akar panjang bagi menyerap air jauh ke dalam tanah. Siapakah saya?

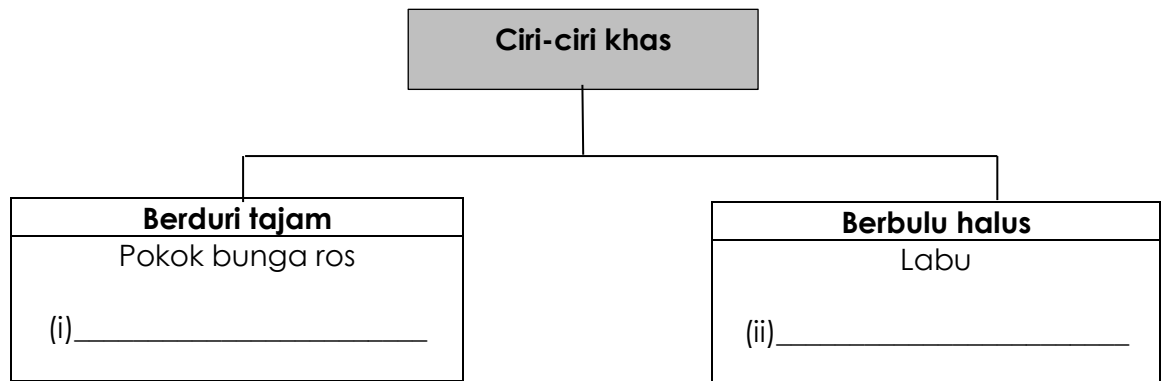
Tumbuhan
Pokok betik
Pokok buluh
Kactus

[1 markah]

2(a)

1

- (b) Nyatakan nama tumbuhan lain yang mempunyai ciri-ciri khas dalam rajah di bawah.



[2 markah]

2(b)

2

- (c) Pak Abu mendapati banyak daun kering di atas tanah di kebun getahnya pada musim panas. Mengapa?

_____ [1 markah]

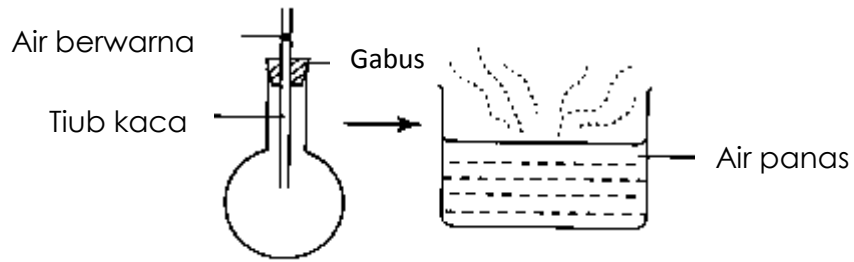
2(c)

1

Jumlah

4

3. Rajah di bawah menunjukkan satu penyiasatan tentang pengembangan dan pengecutan jirim.



- (a)(i) Ramalkan apa yang berlaku jika kelalang dasar bulat dimasukkan ke dalam air panas.

_____ [1 markah]

- (ii) Beri alasan bagi jawapan kamu di 3(a)(i).

_____ [1 markah]

- (b) Kedudukan air berwarna diukur dari gabus. Maklumat yang berikut menunjukkan keputusan penyiasatan.

- Masa: 0 minit, kedudukan air berwarna: 1.0 cm dari gabus
- Masa: 1 minit, kedudukan air berwarna: 1.5 cm dari gabus
- Masa: 2 minit, kedudukan air berwarna: 2.0 cm dari gabus
- Masa: 3 minit, kedudukan air berwarna: 2.6 cm dari gabus

Berdasarkan maklumat yang diberi, bina jadual untuk menunjukkan keputusan penyiasatan.

--	--

[2 markah]

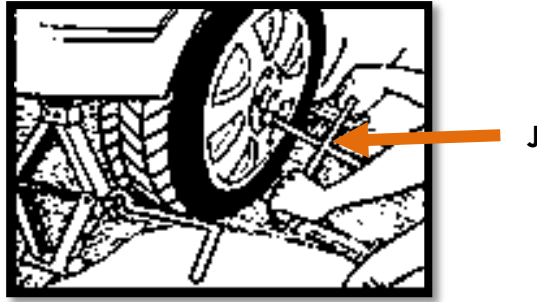
3(c)
1

- (c) Pada musim panas, Menara Eiffel yang diperbuat daripada keluli menjadi lebih tinggi sebanyak 10 cm. Pada pendapat kamu, apakah yang menyebabkan situasi ini berlaku?

[1 markah]

Jumlah
5

4. Rajah di bawah menunjukkan satu situasi di kedai tayar.



- (a) Gariskan jawapan yang betul.

J ialah sejenis mesin ringkas (roda dan gandar / tuas) yang digunakan untuk membuka tayar kereta.

[1 markah]

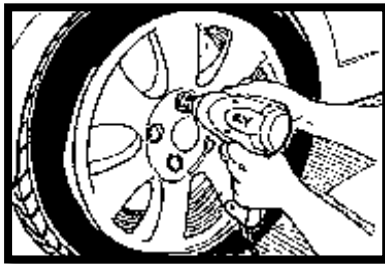
- (b) Nyatakan **dua** jenis mesin ringkas yang ada pada kereta.

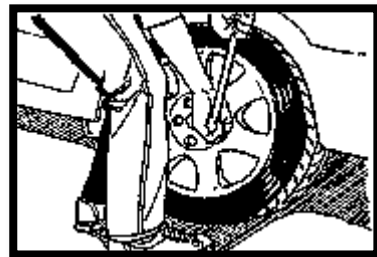
i. _____

ii. _____

[2 markah]

- (c) (i) Mesin manakah yang lebih mudah untuk mengeluarkan tayar dari kereta? Tandakan (\checkmark) pada kotak di bawah.





[1 markah]

Beri alasan kamu.

[1 markah]

4(a)

1

4(b)

2

4(c)

2

Jumlah

5

5. Rajah di bawah menunjukkan dua jenis makanan.



Epal



Ikan

5(a)

2

- (a) Nyatakan **satu** cara pengawetan yang berlainan bagi setiap makanan di atas supaya makan tersebut dapat mengekalkan rasa, tekstur dan rupa dalam tempoh masa seminggu.

- (i) Epal :

- (ii) Ikan :

[2 markah]

- (b) (i) Seorang pengilang memilih proses pengetinan untuk ikan keluaran kilangnya. Adakah kaedah ini sesuai?

[1 markah]

- (ii) Beri alasan bagi jawapan kamu di 5(b) (i).

[1 markah]

5(c)

1

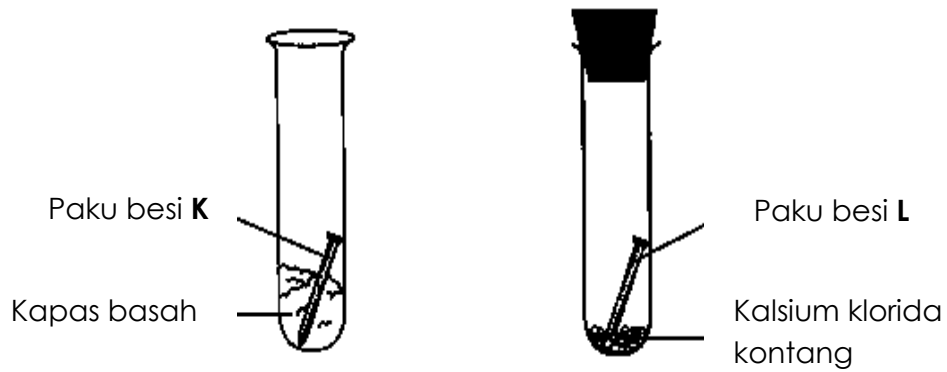
- (c) Orang ramai lebih gemar memilih makanan yang tidak melalui proses pengawetan. Beri **satu** keburukan pengawetan makanan.

[1 markah]

Jumlah

5

6. Rajah di bawah menunjukkan satu penyiasatan tentang pengaratan bahan. Sebatang paku besi dimasukkan ke dalam setiap tabung uji dan dibiarkan selama dua minggu.



6(a)

2

- (a) Berdasarkan penyiasatan di atas, tuliskan pemerhatian pada paku besi **K** dan paku besi **L** selepas dua minggu dalam jadual di bawah.

Paku besi	K	L
Pemerhatian		

[2 markah]

6(b)

1

- (b) Berikan satu inferens bagi pemerhatian kamu di 5(a).

[1 markah]

- (c) Rajah di bawah menunjukkan kunci **X** dan **Y**. Kunci **X** dibiarkan di luar rumah dan kunci **Y** disimpan di dalam sebuah kotak.



X



Y

6(c)

2

- (i) Mengapakah kunci **X** berkarat?

[1 markah]



- (ii) Nyatakan satu cara untuk mencegah pengurangan kunci.

[1 markah]

Jumlah

5

7. Rajah di bawah menunjukkan satu penyiasatan tentang perkembangan teknologi pertanian. Masa yang diambil untuk menyiapkan kerja membajak tanah bagi keluasan yang sama dicatatkan.

	
Masa: 8 jam	Masa: 2 jam

7(a)

1

(a) Apakah tujuan penyiasatan ini?

_____ [1 markah]

7(b)

2

(b) Berdasarkan penyiasatan di atas, nyatakan :

(i) pemboleh ubah dimanipulasi,

_____ [1 markah]

(ii) pemboleh ubah bergerak balas,

_____ [1 markah]

7(c)

1

(c) Berdasarkan penyiasatan dalam rajah di atas, nyatakan satu kesimpulan.

_____ [1 markah]

- (d) Jika petani memandu traktor itu dengan kelajuan 40 km/j dari pukul 8 pagi hingga 10 pagi, hitung jarak perjalanan traktor tersebut. (Tunjukkan kerja mengira kamu)

7(d)

2

Jarak = Kelajuan X Masa

Jarak = _____ km

[2 markah]

Jumlah

6

8. Jarak tempat kerja Radzi dari rumahnya ialah 80 kilometer. Dia menunggang motosikal dengan kelajuan 80 km/j. Jadual di bawah menunjukkan waktu Radzi bertolak dari rumah ke tempat kerja.

X	7.45 pagi
Y	8.15 pagi

8(a)

1

- (a) Jika Radzi perlu sampai ke tempat kerja sebelum pukul 9.00 pagi, waktu yang manakah Radzi perlu bertolak dari rumah?

[1 markah]

8(b)

1

- (b) Ramalkan pada pukul berapakah Radzi perlu bertolak dari rumahnya jika dia menaiki bas ke tempat kerja?

[1 markah]

8(c)

2

- (c) Berdasarkan situasi di atas, nyatakan :

(i) pemboleh ubah dimalarkan:

[1 markah]

(ii) pemboleh ubah dimanipulasikan:

[1 markah]

8(d)

2

- (d) Radzi perlu menghadiri kursus di Putrajaya yang jaraknya 270 km dari rumahnya. Jika Radzi memilih masa **X** untuk bertolak dari rumahnya dan sampai di Putrajaya pada pukul 10:45 pagi, hitung kelajuan motosikalnya.
(Tunjukkan kerja mengira kamu)

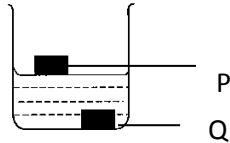
Kelajuan = _____ km/j
[2 markah]

Kertas soalan tamat

SKEMA JAWAPAN**Soalan 1**

- a) (i) Duit syiling
(ii) Gabus

- b)
(i)



- (ii) Kunci tenggelam di dalam air kerana sifat besi yang tenggelam di dalam air, manakala polistirena terapung di permukaan air kerana sifat polistirena yang terapung di permukaan air.

Soalan 2

- (a) Kaktus
- (b) (i) Nanas/ Durian/ Semalu
(ii) Tebu/ Lalang/ Buluh
- (c) Pokok getah menggugurkan daun untuk mengurangkan kehilangan air pada musim panas

Soalan 3

- (a) (i) Air berwarna bergerak ke atas
(ii) kerana udara di dalam kelalang mengembang lalu menolak air berwarna ke atas

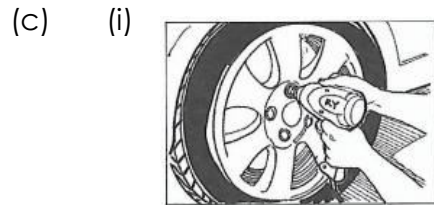
- (b)

Masa (minit)	0	1	2	3
Kedudukan air berwarna dari gabus (cm)	1.0	1.5	2.0	2.6

- (c) Logam mengembang pada waktu panas.

Soalan 4

- (a) Roda dan gandar
- (b) Roda dan gandar/ Tuas/ Gear/ Skru



- (ii) Mesin kompleks dapat membantu kita melakukan sesuatu kerja dengan lebih mudah dan cepat.

Soalan 5

- (a) (i) Pelilinan
- (ii) Penyejukbekuan
- (b) (i) Sesuai
- (ii) kerana suhu yang tinggi semasa proses pengetinan dapat membunuh mikroorganisma, maka ikan tahan lebih lama.
- (c) Nutrien dalam makanan berkurang

Soalan 6

- (a) K - Berkarat
- L - Tidak berkarat
- (b) Paku besi berkarat kerana terdedah kepada air dan udara.
- (c) (i) kerana paku X terdedah kepada udara dan air
- (ii) Menyadur kunci dengan timah

Soalan 7

- (a) Untuk menyiasat hubungan antara kaedah membajak dengan masa yang diambil untuk membajak tanah.
- (b) (i) Kaedah membajak
(ii) Masa yang diambil untuk membajak tanah
- (c) Semakin moden kaedah membajak, semakin singkat masa yang diambil untuk membajak tanah.
- (d) $40 \times 2 = 80 \text{ km}$

Soalan 8

- (a) X
- (b) Lebih awal dari pukul 7.45 pagi
- (c) (i) Jarak tempat kerja dari rumah/ Kelajuan
(ii) Masa bertolak dari rumah
- (d) Masa = $10.45 - 7.45 = 3 \text{ jam}$
Jarak = 270 km
Kelajuan = $270/3 = 90 \text{ km/j}$