

**SAINS TAHUN 6 – KERTAS 2**  
(40 markah)

Untuk  
Kegunaan  
Pemeriksa

Kertas ini mengandungi 8 soalan. Jawab semua soalan. Tulis jawapan kamu pada ruang yang disediakan dalam kertas soalan ini

1 Proses hidup manusia terdiri daripada bernafas, berkumuh dan bernyatinja.

(a) Maklumat di bawah menunjukkan ciri dan fungsi organ manusia. Padankan maklumat berikut dengan organ yang betul.

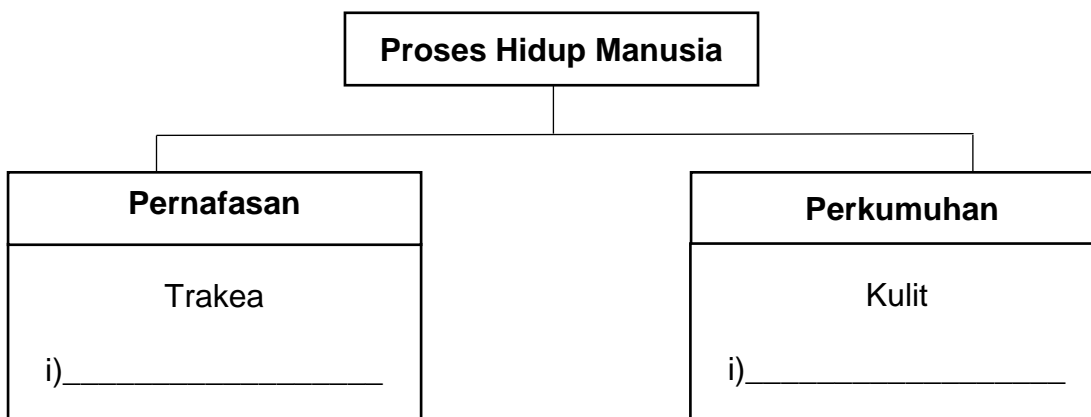
Maklumat	Organ
Organ yang menghasilkan wap air dan karbon dioksida	Ginjal
	Jantung
	Peparu

1(a)

	1
--	---

(1markah)

(b) Nyatakan organ yang terlibat dalam proses hidup manusia dalam Rajah 1.1



1(b)

	2
--	---

Rajah 1.1

(2 markah)

(c) Mengapakah manusia perlu melakukan proses penyantinjaan?

.....

1(c)

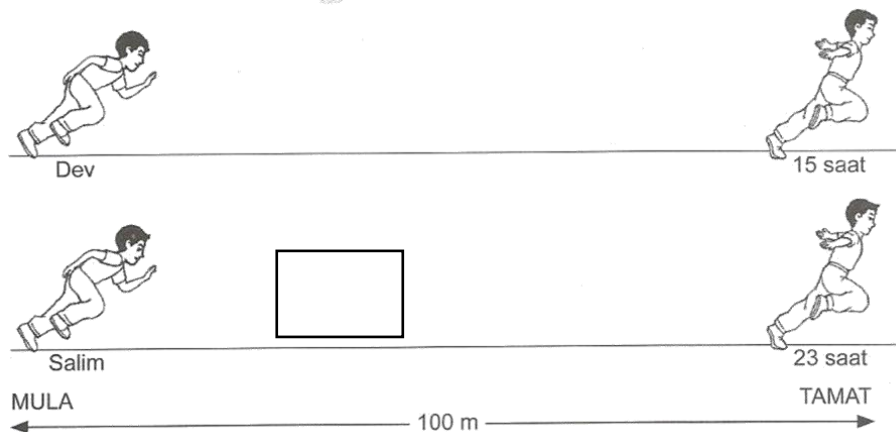
	1
--	---

(1markah)

**JUM**

	4
--	---

- 2 Rajah 2 dibawah menunjukkan masa yang dicatatkan oleh dua orang murid dalam satu acara lumba lari 100 m.



Untuk  
Kegunaan  
Pemeriksa

- (a) Murid manakah yang berlari dengan kelajuan paling tinggi?

.....  
[1markah]

2(a)

	1
--	---

- (b) Apakah rumus yang digunakan untuk mengira kelajuan objek yang bergerak?

.....  
[1markah]

2(b)

	1
--	---

- (c) Puan Aminah memandu kereta dengan kelajuan 80 km/j ke Kuala Lumpur. Selepas 4 jam perjalanan dia singgah sebentar di kawasan rehat dan rawat. Berapakah jarak perjalanan yang telah dilalui oleh Puan Wong?

[2 markah]

2(c)

	2
--	---

JUM

	4
--	---

[Lihat halaman sebelah

3 3.Jirim wujud dalam keadaan pepejal, cecair dan gas.

(a) Nyatakan sifat yang sama untuk pepejal, cecair dan gas.

.....  
[1markah]

(b) Rajah di bawah menunjukkan sebatang aiskrim.



Rajah 3.1

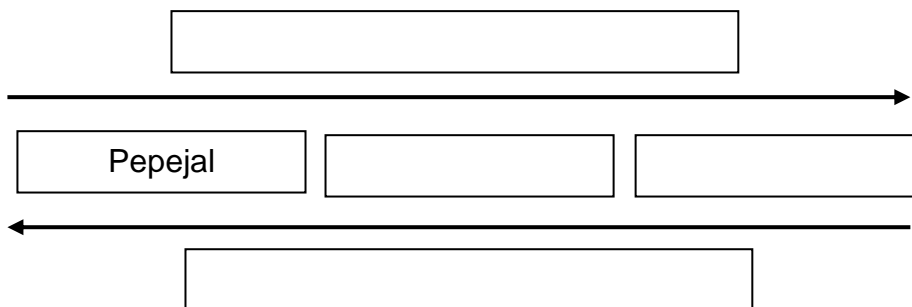
Ramalkan apakah yang akan berlaku kepada aiskrim tersebut selepas 10 minit?

.....  
[1markah]

(c) Apakah nama proses perubahan bentuk jirim yang berlaku dalam jawapan 3(c) di atas.

.....  
[1markah]

(d) Perubahan keadaan jirim pepejal, cecair dan gas berlaku mengikut suhu persekitaran yang berbeza-beza apabila menerima atau kehilangan haba.  
Lengkapkan maklumat perubahan keadaan jirim berikut.



[2 markah]

Untuk Kegunaan Pemeriksa

3(a)

1
---

3(b)

1
---

3(c)

1
---

3(d)

2
---

JUM

5
---

- 4 Rajah 4.1 di bawah menunjukkan pembuangan sampah di satu kawasan perumahan.



Rajah 4.1

- (a) Apakah yang dimaksudkan dengan bahan buangan terbiodegradasikan?

.....  
[1markah]

4(a)

	1
--	---

- (b) Namakan satu contoh bahan buangan terbiodegradasikan.

.....  
[1markah]

4(b)

	1
--	---

- (c) Ramalkan apakah yang akan berlaku sekiranya bahan buangan tidak terbiodegradasikan tidak diuruskan dengan betul?

.....  
[1markah]

4(c)

	1
--	---

- (d) Jadual 4.2 di bawah menunjukkan hasil penyiasatan tentang penggunaan beg plastik di sebuah pasaraya.

Bulan	Jumlah penggunaan beg plastik (kg)
Januari	10
Februari	20
Mac	30
April	40

Jadual 4.2

Bina satu hipotesis berdasarkan penyiasatan di atas

.....  
.....  
.....  
[2 markah]

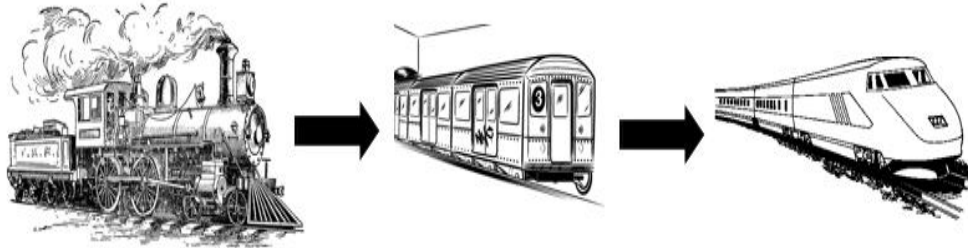
4(d)

	2
--	---

**JUM**

	5
--	---

5 Rajah di bawah menunjukkan perkembangan teknologi dalam bidang pengangkutan darat.



(a) Apakah kesan-kesan daripada perkembangan teknologi di atas?

(i) Kebaikan

.....  
 .....

[1 markah]

(ii) Keburukan

.....  
 .....

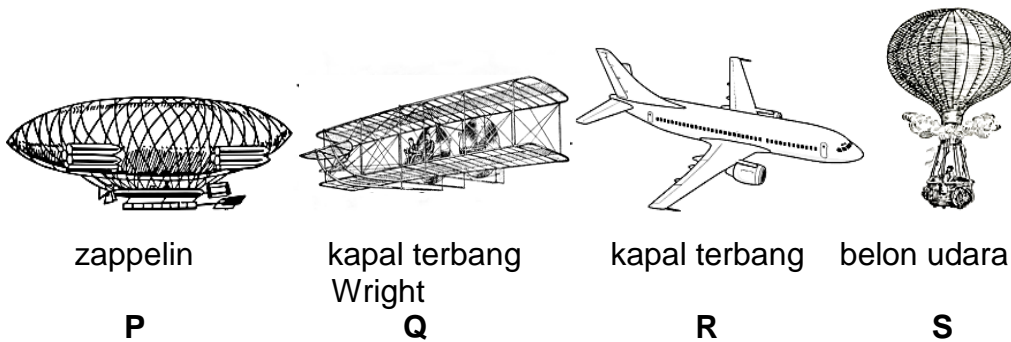
[1 markah]

(b) Namakan satu alat yang dicipta oleh manusia untuk mengatasi had keupayaan mendengar manusia.

.....

[1 markah]

(c) Rajah dibawah menunjukkan teknologi pengangkutan udara.



Susun perkembangan teknologi ini dari mundur ke maju

□ → □ → □ → □

[2 markah]

Untuk Kegunaan Pemeriksa

5(a) i

□ 1

5(a) ii

□ 1

5(b)

□ 1

5(c)

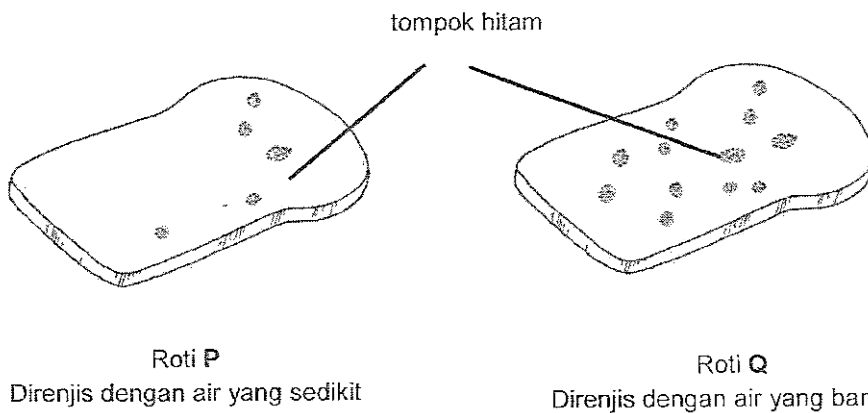
□ 2

JUM

□ 5

6 Rajah menunjukkan hasil penyiasatan selepas 5 hari dalam satu ujikaji merenjiskan beberapa titisan air pada dua keeping roti yang sama dengan menggunakan jenis roti yang sama.

Untuk Kegunaan Pemeriksa



(a) Nyatakan dua pembolehubah yang terlibat dalam penyiasatan ini.

1. ....
  2. ....
- [1 markah]

6(a)

	1
--	---

(b) Berikan satu sebab (inferens) tentang keadaan roti P dan Q.

- .....
- .....
- .....
- .....
- [1 markah]

6(b)

	1
--	---

(c) Padankan jenis mikroorganisma dengan contoh penyakit bawaan mikroorganisma tersebut.

Bakteria salmonella	Selesema
Virus influenza	Keracunan
Protozoa	Malaria

[3 markah]

6(b)

	3
--	---

**JUM**

	5
--	---

Untuk  
Kegunaan  
Pemeriksa

7. Bumi melakukan dua pergerakan dalam satu masa yang sama iaitu berputar di atas paksinya dan dalam masa yang sama beredar mengelilingi matahari.

(a) Apakah yang akan berlaku apabila bumi berputar di atas paksinya.

1. ....

2. ....

[2 markah]

7(a)

	2
--	---

(b) Perubahan kedudukan bulan semasa beredar mengelilingi menyebabkan berlakunya fasa-fasa bulan.

Apakah fasa-fasa bulan yang akan berlaku pada tarikh-tarikh yang berikut:

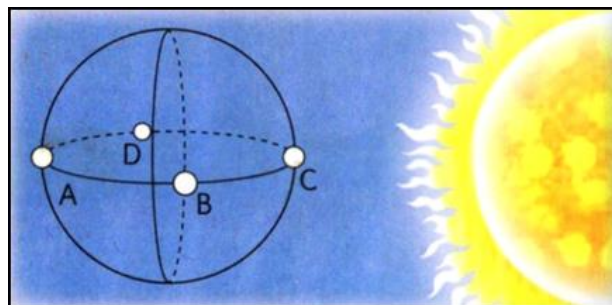
Tarikh takwim Qamari	Fasa-fasa Bulan
15 Ramadhan	
1 Syawal	

[2 markah]

7(b)

	1
--	---

(c) Rajah di bawah menunjukkan 4 kedudukan tempat A, B, C dan D di Bumi.



Kedudukan tempat yang manakah yang akan mengalami:

(i) waktu siang : .....

(ii) waktu malam : .....

[1 markah]

7(c)

	1
--	---

(d) Berikan inferens kamu tentang fenomena yang berlaku di 7(c).

.....  
.....

[1 markah]

7(d)

	1
--	---

**JUM**

	6
--	---

- 8 Syukri menunggang basikal ke rumahnya setelah selesai kelas tambahan malam. Ketika dalam perjalanan, dia menghidupkan lampu basikalnya seperti dalam Rajah 8.1

Untuk Kegunaan Pemeriksaan



Rajah 8.1

- (a) Nyatakan sumber tenaga yang digunakan untuk menyalakan lampu basikal tersebut.

.....  
 [1 markah]

8(a)

	1
--	---

- (b) Ibu Syukri selalu menasihatinya agar tidak menunggang basikal dengan laju tetapi Syukri menunggang basikal dengan laju pada malam itu.

Mengapa?

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 [1 markah]

8(b)

	1
--	---

- (c) Peningkatan suhu Bumi pada masa kini menyumbang kepada penggunaan alat penghawa dingin yang tinggi. Ia secara tidak langsung menyebabkan peningkatan dalam penggunaan kuasa elektrik di rumah-rumah dan juga pencemaran udara.

Apakah wajar penggunaan penghawa dingin diteruskan?

Ya

Tidak



Nyatakan alasan kamu.

.....

.....

.....

.....

[1 markah]

Untuk Kegunaan Pemeriksa

8(c)

	1
--	---

- (d) Berikut merupakan hasil penyiasatan yang dicatatkan oleh sekumpulan murid tahun 6.

Bilangan kayuhan (kali)	Kecerahan lampu
10	Malap
20	Sederhana
30	Terang

Apakah hipotesis yang boleh dibuat berdasarkan keputusan di atas?

.....

.....

.....

.....

[1 markah]

8(d)

	1
--	---

- (e) Kenalpasti pemboleh ubah dan padankan maklumat berdasarkan jadual di atas.

Pemboleh ubah	Maklumat
Pemboleh ubah dimanipulasi	Tempat penyiasatan
Pemboleh ubah bergerak balas	Kecerahan lampu basikal
	Bilangan kayuhan

[2 markah]

8(e)

	2
--	---

**KERTAS SOALAN TAMAT**

**JUM**

	6
--	---

[Lihat halaman sebelah