

1. Kemandirian spesies ialah kepupayaan haiwan mengekalkan spesiesnya daripada diancam kepupusan.

(a) Nyatakan satu cara bagaimana haiwan mengekalkan spesiesnya daripada diancam kepupusan ?

.....
[1 markah]

(b) Rajah 1.1 menunjukkan dua spesies haiwan.

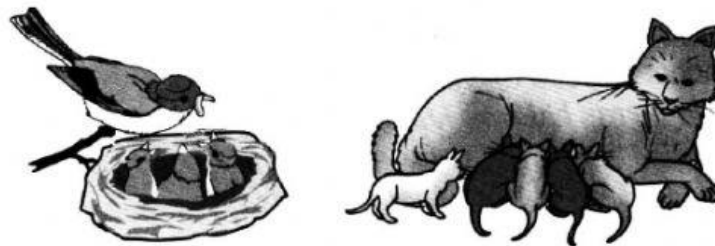


Rajah 1.1

Berdasarkan Rajah 1.1, bagaimana haiwan-haiwan tersebut mengekalkan kemandirian spesiesnya ?

.....
[1 markah]

(c) Rajah 1.2 menunjukkan satu cara haiwan memastikan kemandirian spesiesnya.



Rajah 1.2

Berikan satu contoh haiwan lain yang mempunyai cara yang sama seperti haiwan di Rajah 1.2.

.....
[1 markah]

- (d) Rajah 1.3 menunjukkan satu cara haiwan memastikan kemandirian spesiesnya.



Rajah 1.3

Ada di kalangan manusia mengambil telur haiwan tersebut untuk dijual atau dimakan.

Adakah tindakan tersebut wajar ?

☐

Ya

☐

Tidak

Berikan alasan anda.

.....

[1 markah]

	4
--	---

2. Tumbuhan mempunyai ciri khas untuk menyesuaikan diri dengan iklim dan perubahan musim.

- (a) Rajah 2.1 menunjukkan sejenis tumbuhan .



Rajah 2.1

Apakah ciri khas yang terdapat pada tumbuhan tersebut untuk mengelakkannya tumbang apabila ditiup angin kencang ?

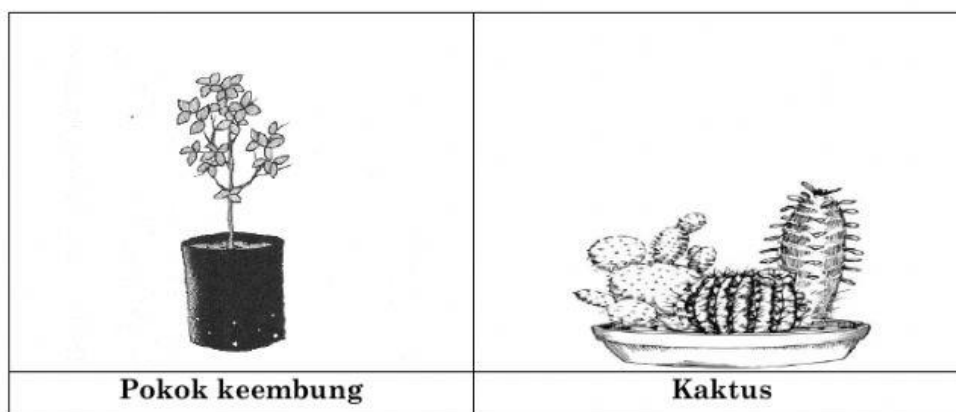
[1 markah]

(b) Pokok getah mengalami kehilangan air melalui daun.

Apakah yang dilakukan oleh tumbuhan tersebut ketika musim kemarau dan kering ?

[1 markah]

(c) Rajah 2.2 menunjukkan dua jenis tumbuhan yang tidak disiram air selama seminggu.



Rajah 2.2

(i) Ramalkan keadaan pokok keembung dan kaktus selepas seminggu.

Pokok keembung :

Kaktus :

[1 markah]

(ii) Nyatakan alasan kamu berdasarkan jawapan di 2 (c) (i)

[1 markah]



3. Rajah 3.1 di bawah menunjukkan satu habitat.



Rajah 3.1

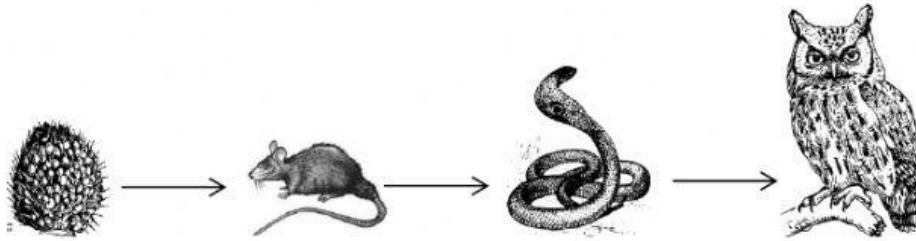
(a) Namakan satu pengeluar yang terdapat pada habitat di Rajah 3.1

.....
[1 markah]

(b) Berdasarkan habitat di Rajah 3.1, bina satu siratan makanan.

[2 markah]

- (c) Rajah 3.2 menunjukkan satu rantai makanan bagi satu habitat.



Rajah 3.2

Seorang pekebun telah membunuh semua tikus dengan menggunakan racun. Apakah yang akan berlaku kepada bilangan ular ? Berikan sebab.

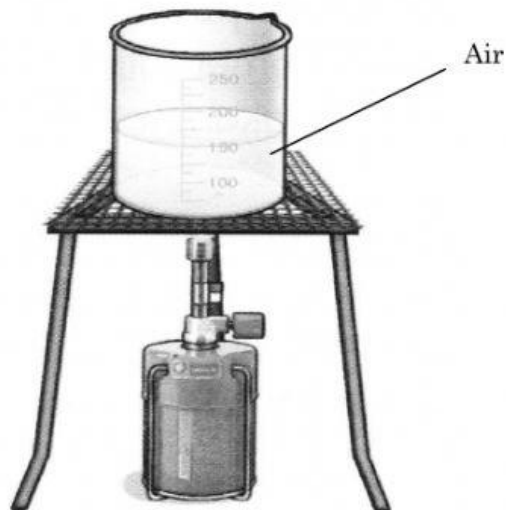
Bilangan ular :

Sebab :

[2 markah]

5

4. Sekumpulan murid kelas 5 Berlian ditugaskan untuk menjalankan penyiasatan tentang perubahan suhu air apabila air dipanaskan.
Rajah 4.1 menunjukkan susunan radas penyiasatan tersebut.



Rajah 4.1

(a) Namakan satu alat yang digunakan untuk menyukat suhu air.

.....
[1 markah]

(b) Maklumat di bawah merupakan keputusan penyiasatan tersebut.

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Masa pemanasan : 1 minit, suhu air : 30°C• Masa pemanasan : 2 minit, suhu air : 40°C• Masa pemanasan : 3 minit, suhu air : 50°C• Masa pemanasan : 4 minit, suhu air : 60°C |
|---|

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

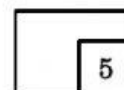
[2 markah]

(c) Apakah pola suhu air jika masa pemanasan bertambah ?

.....
[1 markah]

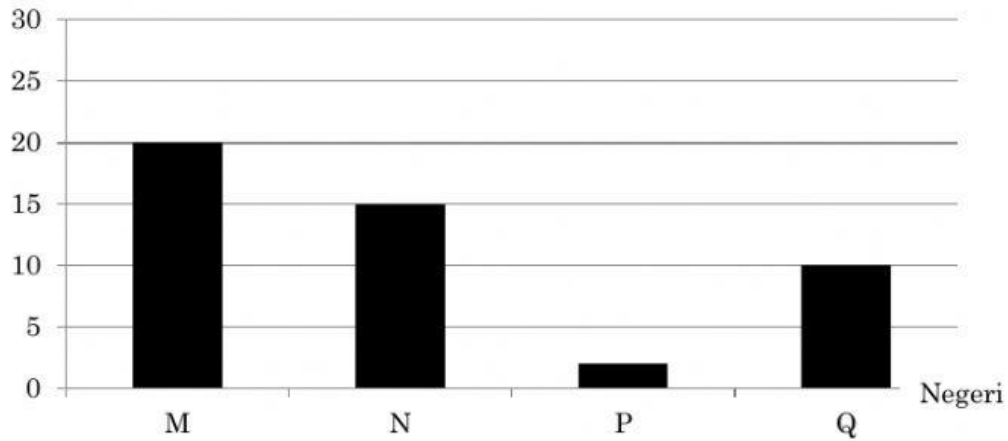
(d) Berikan satu inferens bagi menerangkan jawapan anda di 4 (c).

.....
[1 markah]



5. Carta palang di bawah menunjukkan jumlah sungai yang tercemar di empat buah negeri di Malaysia pada Tahun 2015.

Bilangan sungai tercemar



- (a) Negeri M mencatatkan bilangan sungai yang tercemar paling tinggi.
Mengapa ?

[1 markah]

- (b) Masyarakat di negeri P menghayati 'Kempen Cintailah Sungai Kita.'
Adakah kamu bersetuju ?

☐

Ya

☐

Tidak

Nyatakan alasan anda.

[1 markah]

- (c) Nyatakan satu tindakan yang perlu dilakukan bagi mengelakkan peningkatan pencemaran sungai di Malaysia.

[1 markah]

(d) Maklumat di bawah merupakan petikan puisi tentang Air.

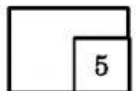
*Dari awan menjadi hujan,
Turun menitis membasahi Bumi,
Mata air, tasik, sungai dan telaga,
Sumber air semula jadi yang jernih*

*Jangan dibuang sampai di sungai,
Sungai kan tohor air kan kotor,
Matilah ikan musnah tumbuhan,
Terjejas sudah ekosistem hidupan*

Berikan dua kepentingan mengekalkan kebersihan sumber air.

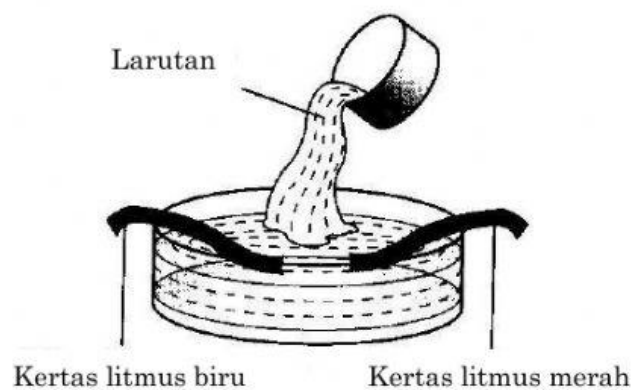
- (i)
- (ii)

[2 markah]



6. Sekumpulan murid menjalankan satu penyiasatan bagi menentukan sifat kimia bahan dengan menggunakan kertas litmus biru dan kertas litmus merah.

Rajah 5.1 di bawah menunjukkan susunan radas penyiasatan tersebut.

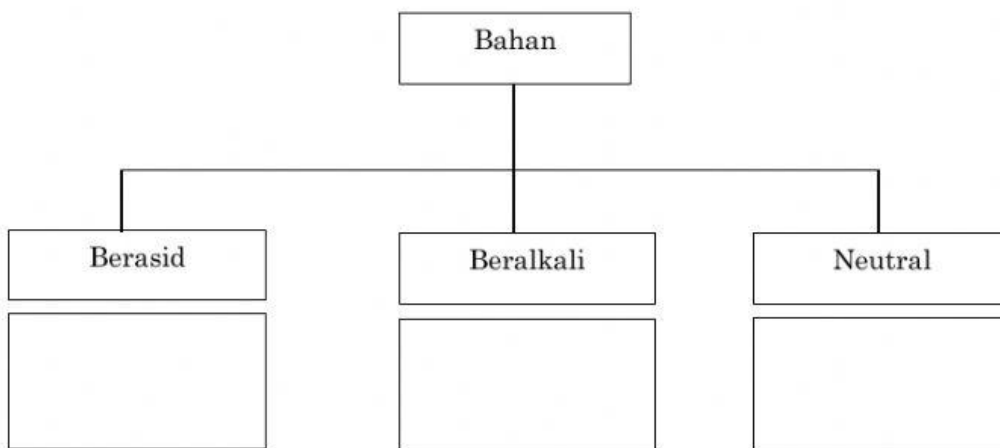


Rajah 5.1

Pemerhatian penyiasatan itu direkodkan dalam jadual di bawah.

Bahan	Perubahan warna kertas litmus	
	Kertas litmus biru	Kertas litmus merah
Larutan P	Tidak berubah	Bertukar biru
Larutan Q	Bertukar ke merah	Tidak berubah
Larutan R	Tidak berubah	Tidak berubah
Larutan S	Tidak berubah	Bertukar biru
Larutan T	Tidak berubah	Tidak berubah

- (a) Kelaskan bahan yang digunakan dalam penyiasatan ini berdasarkan kepada sifat kimia bahan.



[2 markah]

- (b) Selain daripada menggunakan kertas litmus, sifat kimia bahan juga boleh dikenal pasti melalui rasa.

Nyatakan rasa bagi larutan Q dan larutan R.

Larutan Q : Larutan R :

[2 markah]