

1 Rajah di bawah menunjukkan satu penyiasatan yang dijalankan oleh seorang murid untuk mengkaji tentang proses hidup mikroorganisma.



a) Bagaimanakah saiz belon selepas 30 minit?

1

b) Apakah proses hidup mikroorganisma yang dikaji dalam penyiasatan ini? Tandakan ☐ pada jawapan yang betul.

☐	Mikroorganisma bernafas
☐	Mikroorganisma bergerak
☐	Mikroorganisma bertumbuh

c) Apakah yang dibebaskan oleh mikroorganisma dalam proses di atas? BULATKAN jawapan yang betul.



☐ Air	☐ Oksigen	☐ Karbon dioksida
------------------------------	----------------------------------	--

[1 markah]

d) Gula digunakan dalam penyiasatan ini. Apakah fungsi gula?

e) Ramalkan apakah yang berlaku kepada belon jika gula digantikan dengan garam? Jelaskan.





2. Jadual di bawah menunjukkan bilangan haiwan A dan B dari tahun 2017 hingga 2020.

Tahun	Bilangan haiwan	
	A	B
2017	600	200
2018	500	300
2019	400	400
2020	300	500

- (a) Apakah corak perubahan bilangan haiwan A dari tahun 2017 hingga 2020?

- (b) Nyatakan inferens/ alasan berdasarkan jawapan kamu di 2(a).

- (c) Haiwan manakah yang sedang mengalami kepupusan?

- (d) Nyatakan pembolehubah bergerakbalas dalam penyiasatan ini.



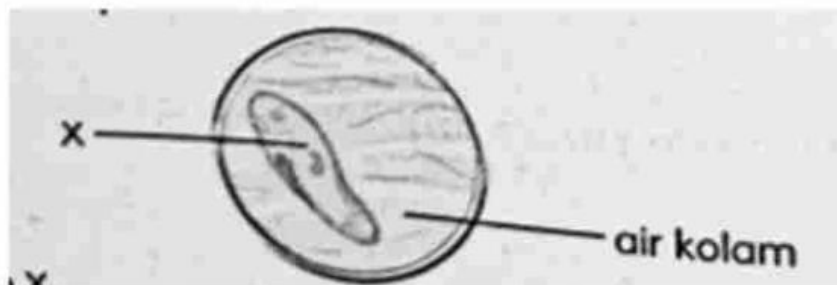


(c)

Hannah membuat roti untuk bekalan anaknya ke sekolah. Dia menyimpan roti itu di dalam almari makanan. Selepas dua hari, dia mendapati roti itu mempunyai tempok hitam.

Nyatakan satu cara untuk mengatasi masalah di atas agar tidak berlaku. Jelaskan.

Dalam penyiasatan lain, Danish dan rakannya menjalankan satu ujikaji dengan mengambil sampel air kolam. Gambar di bawah menunjukkan satitis air kolam yang diperhatikan di bawah mikroskop.



(i) Namakan X.

(ii) Ramalkan kedudukan X selepas lima minit.

(iii) Berikan inferens/alaran terhadap jawapan kamu di (ii).

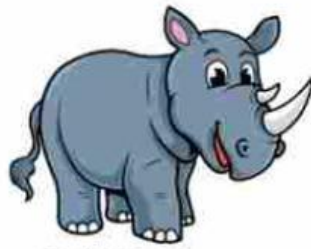


(e) Berdasarkan dialog di atas, nyatakan kesan buruk mikroorganisma.

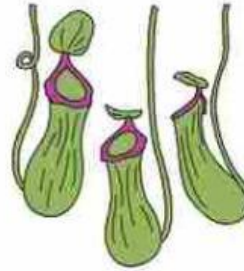




(a) Rajah di bawah menunjukkan haiwan dan tumbuhan yang diancam kepupusan.



Badak Sumatera



(i) Apakah faktor yang menyebabkan haiwan dan tumbuhan ini diancam kepupusan?

Badak Sumatera: _____

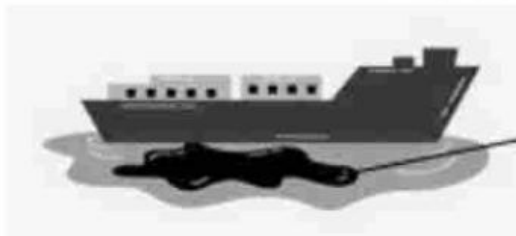
Periuk kera: _____

(ii) Berdasarkan jawapan kamu di a (i), apakah inferens/alasan boleh dibuat?

Badak Sumatera: _____

Periuk kera: _____

(b) Rajah di bawah menunjukkan satu situasi.



tumpahan minyak

(i) Apakah kesan situasi di atas kepada haiwan dan tumbuhan?

(ii) Berikan DUA contoh haiwan yang terancam akibat daripada situasi di atas.

(c) Sebagai seorang yang bertanggungjawab dan sangat mencintai alam sekitar, apakah usaha yang perlu kamu lakukan bagi melindungi haiwan dan tumbuhan daripada terus diancam kepupusan?

