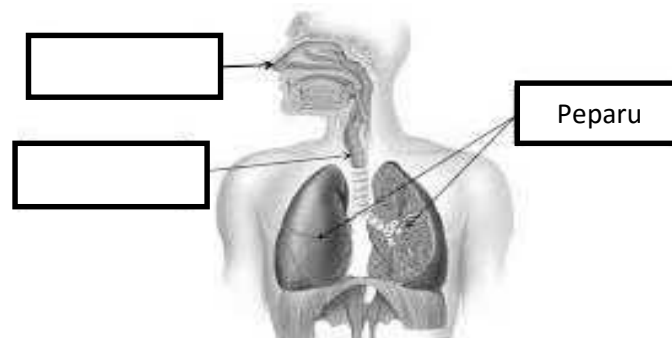


1. Bernafas merupakan satu proses hidup manusia. Rajah 1.1 di bawah menunjukkan bahagian badan yang terlibat semasa kita bernafas.

a) Paru-paru merupakan salah satu daripada organ pernafasan manusia. Apakah dua organ lain yang terlibat dalam proses pernafasan manusia?



Rajah 1.1

(2 Markah)

b) Tuliskan laluan udara semasa menarik nafas.



(1 Markah)

c) Jelaskan pergerakan dada ketika proses di atas berlaku.

---

( 1 markah)

2. Kebanyakan sumber tenaga yang kita gunakan untuk menjana elektrik, memasak dan menggerakkan kenderaan adalah daripada bahan api fosil.

a) Apakah yang terkandung dalam bahan api fosil.

(i) \_\_\_\_\_

(ii) \_\_\_\_\_

(1 Markah)

b) Kelaskan jenis tenaga bahan api fosil.

Boleh dibaharui

Tidak boleh dibaharui

c) Berikan alasan bagi jawapan kamu di atas.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (1 Markah)

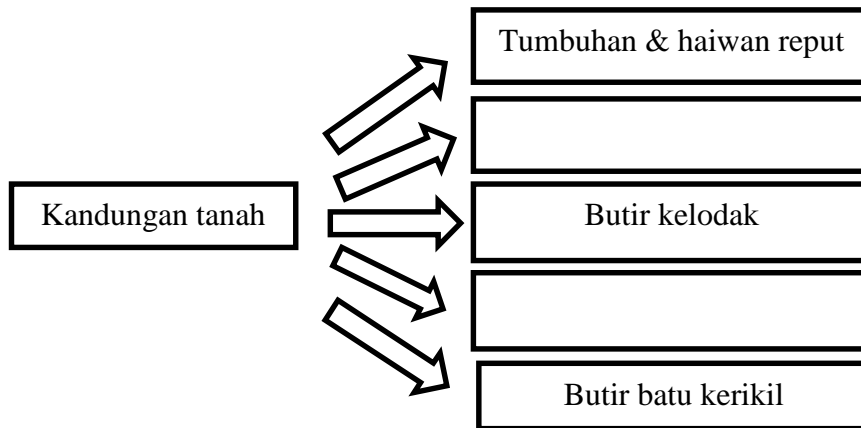
d) Berikan satu cara menggunakan sumber tenaga secara berhemah.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (1 markah)

3. Tanah ialah bahan yang terdapat di permukaan Bumi. Tanah sangat penting dalam kehidupan.

a) Lengkapkan gambar rajah di bawah.



(2 Markah)

b) Apakah kandungan dalam tanah liat yang dapat diperhatikan menggunakan cara mendapan?

---

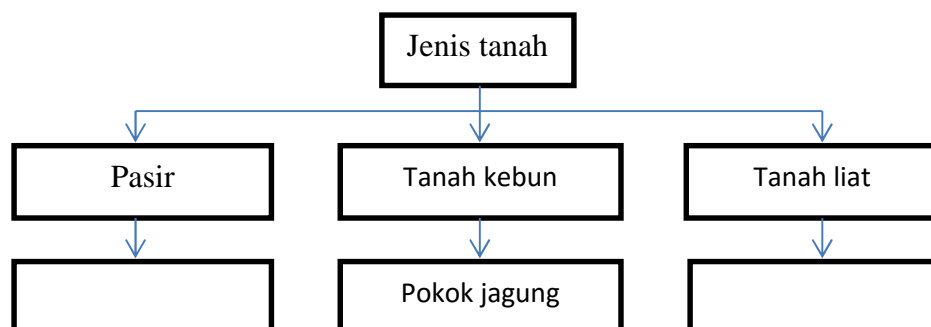
(1 Markah)

c) Tanah membenarkan air melaluinya. Keupayaan air mengalir melalui setiap tanah adalah berbeza. Jenis tanah yang manakah dapat mengumpul paling banyak air dalam bikar melalui corong turas apabila 200 ml air dituangkan ke dalam bekas yang dipenuhi oleh pasir, tanah kebun dan tanah liat kering?

---

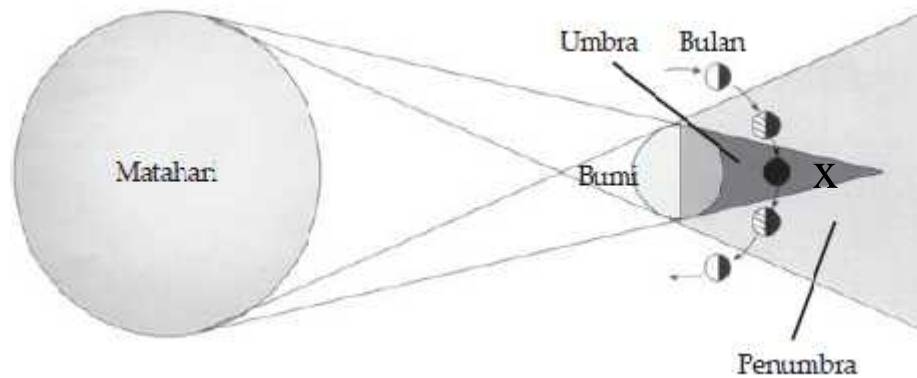
(1 Markah)

d) Kita perlu memilih tanah yang sesuai dengan tumbuhan supaya tanaman yang kita tanam boleh hidup subur. Lengkapkan gambar rajah pengelasan kesesuaian tanah di bawah dengan contoh tanaman yang sesuai.



( 1 Markah)

4. Fenomena gerhana pada Rajah 4.1 ialah kejadian semula jadi yang berlaku apabila seluruh atau sebahagian daripada cahaya matahari terlindung oleh Bulan atau Bumi.



Rajah 4.1

- a) Apakah nama fenomena di atas?

---

(1 Markah)

- b) Apakah pemerhatian kamu terhadap persekitaran semasa kejadian X?

---

(1 Markah)

- c) Berikan inferens berdasarkan pemerhatian di atas (b).

---

(1 Markah)

- d) Bagaimana kejadian gerhana di atas boleh berlaku?

---

---

(1 Markah)

- e) Mengapakan gerhana bulan hanya berlaku semasa fasa bulan purnama?

---

---

(1 Markah)

5. Rajah 5.1 di bawah menunjukkan sekumpulan pekerja sedang membina jambatan di sebuah kawasan.



Rajah 5.1

- a) Nyatakan satu ciri yang menjadikan jambatan itu kukuh.

---

---

( 1 markah )

- b) Berikan satu inferens yang sesuai bagi pembinaan jambatan itu kelihatan kukuh.

---

---

( 1 markah )

- c) Ramalkan apa yang berlaku jika jambatan yang dibina menggunakan bahan yang diperbuat daripada kayu?

---

(1 markah )

- d) Aisar menjalankan penyiasatan menggunakan tiga biji botol plastik kosong yang berlainan ketinggian dan botol-botol itu diletakkan hadapan sebuah kipas yang berputar. Akibat angin yang bertiup, botol-botol tersebut tumbang dan masa yang diambil oleh botol-botol itu untuk tumbang dicatatkan. Rajah 5.2 menunjukkan radas yang digunakan oleh Aisar dan keputusan penyiasatannya.



Rajah 5.2

- i) Bina carta palang berdasarkan maklumat dalam rajah 5.2.

(2 markah )

- ii) Dengan menggunakan maklumat dari carta palang yang kamu bina di 5 (d) (i), tuliskan kesimpulan yang sesuai.

---

---

(1 markah )

6. Kita mempunyai tiga jenis gigi iaitu gigi kacip, gigi taring dan gigi geraham.

a) Apakah fungsi

(i) Gigi kacip : \_\_\_\_\_

(ii) Gigi geraham : \_\_\_\_\_

(2 Markah)

Bilangan gigi 32 batang
Saiz gigi lebih besar
Gigi lebih kuat
Jangka hayat gigi lebih panjang

b) Manusia mempunyai dua set gigi. Apakah set gigi yang dinyatakan dalam maklumat di atas?

\_\_\_\_\_

(1 Markah)

c) Apakah yang berlaku sekiranya kita tidak mempunyai gigi?

\_\_\_\_\_

(1 Markah)

d) Sisa makanan di dalam mulut akan menggalakkan pembiakan bakteria yang boleh merosakkan gigi. Selain berkumur, apakah cara lain yang boleh digunakan untuk mengeluarkan sisa makanan yang terselit di celah gigi.

\_\_\_\_\_

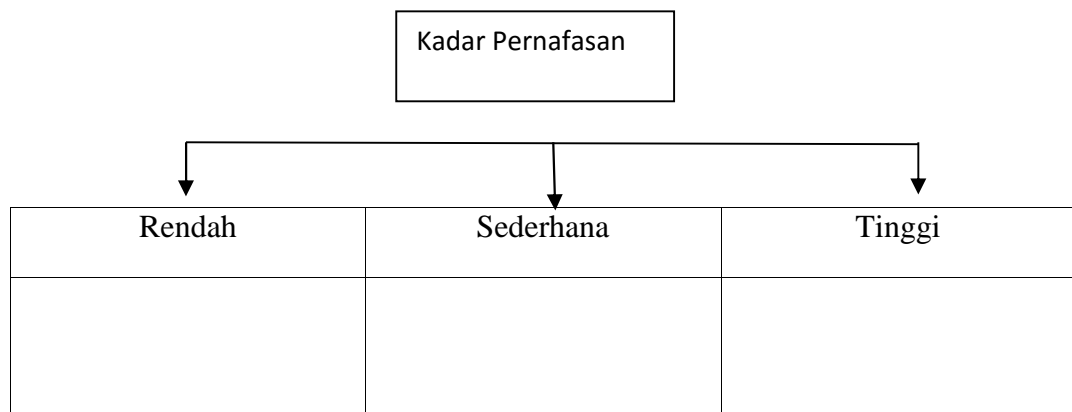
(1 Markah)

7. Sekumpulan murid ingin menjalankan suatu penyiasatan tentang kepelbagaian aktiviti yang boleh mempengaruhi kadar pernafasan seseorang. Hasil penyiasatan telah direkodkan dalam jadual 1.

Jenis Aktiviti	Tidur	Berjalan	Berlari
Bilangan pergerakan dada yang naik dan turun dalam masa seminit ( kali )	25		61

Jadual 1

- a) Kelaskan jenis aktiviti di atas kepada kadar pernafasan rendah, kadar pernafasan sederhana dan kadar pernafasan tinggi ?



( 1 markah )

- b) Semasa melakukan aktiviti cergas kadar pernafasan bertambah, berikan inferens kamu berdasarkan kenyataan ini .

\_\_\_\_\_

( 1 markah )

- c) Ramalkan kadar pernafasan bagi aktiviti berjalan di atas.

\_\_\_\_\_

( 1 markah )

- d) Kadar pernafasan murid semasa melakukan aktiviti X ialah 20. Apakah aktiviti sesuai yang sedang dilakukan oleh murid tersebut ?

\_\_\_\_\_

( 1 markah )



e) Lengkapkan maklumat yang berikut.

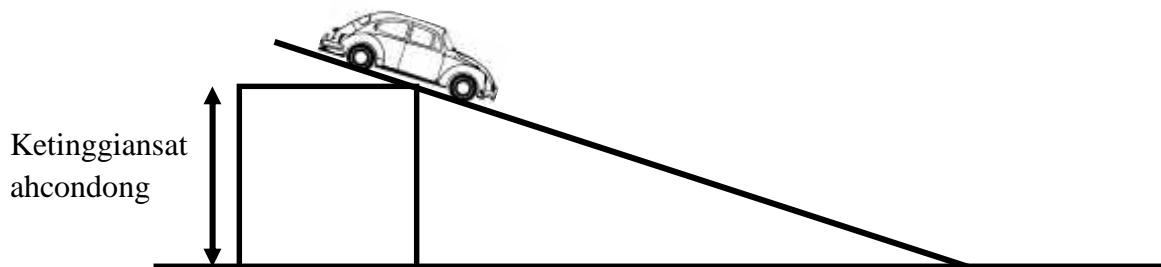
Pembolehubah dimanipulasi : \_\_\_\_\_

Pembolehubah bergerakbalas : \_\_\_\_\_

( 2 markah )

7. Seorang murid menjalankan satu penyiasatan tentang kelajuan kereta mainan.

Rajah 8.1 menunjukkan sebuah kereta mainan yang dilepaskan dari atas satah condong pada ketinggian yang berlainan. Jarak yang dilalui oleh kereta mainan dalam masa 5 saat direkodkan dalam Jadual 5.



Rajah 8.1

Jadual 5 menunjukkan keputusan penyiasatan.

Ketinggian satah condong (cm)	Jarak yang dilalui (cm)
10	20
20	40
30	60
40	80

Jadual 1

a) Apakah pemerhatian berdasarkan jadual di atas.

---

---

( 1markah )

b) Dengan menggunakan rumus, kira kelajuan kereta mainan yang dilepaskan pada ketinggian satah condong 40cm?

( 2markah )

- c) Ramalkan jarak yang dilalui oleh kereta mainan pada ketinggian satah condong 35 cm.

---

( 1markah )

- d) Apakah corak perubahan bagi jarak yang dilalui oleh kereta mainan?

---

( 1markah )

- e) Berdasarkan ujikaji di atas, nyatakan hipotesis anda?

---

---

( 1markah )

**KERTAS SOALAN TAMAT**

## SKIMA JAWAPAN KERTA 2