

# **ULANGKAJI SAINS TINGKATAN 1 BAB 3**

## **BAHAGIAN/SECTION C**

**Arahan:** Jawab semua soalan.

**Instruction:** Answer all questions.

- 3 Homeostasis merujuk kepada pengekalan keadaan persekitaran dalam badan sesuatu organisma. Homeostasis adalah penting kepada manusia.

*Homeostasis refers to the maintenance of the internal environment in the body of an organism. Homeostasis is importance to human.*

- (a) Berikan dua contoh kawal atur yang penting dalam badan manusia.

*Give two examples of important regulation in the human body.*

---

---

[2 markah/marks]

- (b) Ah Chong menghabiskan waktu petangnya dengan melakukan aktiviti rekreasi. Terangkan kesan aktiviti rekreasi yang dilakukan oleh Ah Chong terhadap kadar respirasinya.

*Ah Chong spend his evening time by doing recreational activities. Explain the effect of the recreational activities done by Ah Chong on the rate of his respiration.*

---

---

[2 markah/marks]

- (c) Setelah melakukan aktiviti rekreasi, Ah Chong mengalami kehilangan banyak air melalui peluh.

**KESAH** After doing the recreational activities, Ah Chong experiences loss of water through sweat.

- (i) Terangkan bagaimanakah peluh dapat menyegarkan badan?

*Explain how sweat can cool down the body?*

---

---

[2 markah/marks]

- (ii) Selain peluh, apakah tindakan lapisan kulit Ah Chong untuk mengawal atur suhu badannya agar kembali normal?

*Besides sweat, what are the action of Ah Chong's skin layer to regulate his body temperature back to normal?*

---

---

[2 markah/marks]

**PILIH JAWAPAN YANG BETUL :**

- SALUR DARAH MENGEMBANG BAGI MEMBOLEHKAN LEBIH BANYAK DARAH MENDEKATI KULIT BAGI MEMBEBASKAN HABA
  - BULU ROMA CONDONG UNTUK MENGURAKANGKAN UDARA TERPERANGKAP PADA KULIT AGAR HABA MUDAH DIBEBASKAN
  - APABILA MELAKUKAN AKTIVITI CERGAS, KELENJAR PELUH AKAN MENGHASILKAN LEBIH BANYAK PELUH
  - PELUH YANG TERHASIL AKAN TERSEJAT DARI KULIT, HABA AKAN KELUAR DARI BADAN MELALUI TITISAN AIR YANG TERSEJAT DAN ENYEJUKKAN BADAN
  - KAWAL ATUR KANDUNGAN AIR
  - KAWAL ATUR SUHU BADAN
- 
- KADAR DENYUTAN JANTUNG MENINGKAT SEMASA BERSENAM, MAKA LEBI BANYAK OKSIGEN DIPERLUKAN UNTUK DISERAP KE DALAM DARAH
  - INI MENYENANKAN KADAR RESPIRASI [PERNAFASAN] MENINGKAT