



Praktis Pengukuhan

Bab 3

Isi tempat kosong dengan jawapan yang betul.
Fill in the blanks with the correct answers.

3.1 Homeostasis dalam Benda Hidup Homeostasis in Living Things

1. Homeostasis ialah proses mengawal atur keadaan persekitaran dalam badan supaya kekal _____ dan _____ sepanjang masa.
Homeostasis is the process of regulating the conditions of internal environment in the body to remain _____ and _____ at all times.
2. Persekitaran dalam termasuk _____, _____, _____ dan _____.
Internal environment includes the _____, _____, _____ and _____.
3. Homeostasis melibatkan mekanisme _____.
Homeostasis involves _____ mechanism.
4. Kawal atur kandungan air:
Regulation of water content:
 - (i) Kandungan air dalam badan meningkat
Water content in the body increases
 - Kandungan air dalam badan meningkat apabila banyak minum air, dikesan oleh _____.
The water content in the body increases when drinking a lot of water, detected by _____.
 - Otak merangsang rembesan sejenis _____ supaya ginjal menghasilkan banyak air kencing.
The brain will stimulate the secretion of _____ so that the kidneys produce more urine.
 - Kandungan air _____.
Water content _____.
 - (ii) Kandungan air dalam badan menurun
Water content in the body decreases
 - Kandungan air dalam badan menurun apabila kita berpeluh atau selepas melakukan aktiviti fizikal, dikesan oleh _____.
The water content in the body decreases when we sweat or after doing physical activity, detected by the _____.
 - Otak merangsang rembesan sejenis _____ supaya ginjal kurang menghasilkan air kencing.
The brain will stimulate the secretion of _____ so that the kidneys produce less urine.
 - Kandungan air _____.
Water content _____.
5. Kawal atur suhu badan:
Regulation of body temperature:
 - (i) Suhu badan meningkat
Body temperature increases
 - Suhu badan meningkat semasa cuaca panas, dikesan oleh _____.
Body temperature increases during a hot day, detected by the _____.
 - Mekanisme pembetulan: _____.
Corrective mechanism: _____.
 - Suhu badan _____.
Body temperature _____.
 - (ii) Suhu badan menurun
Body temperature decreases
 - Suhu badan menurun semasa cuaca sejuk, dikesan oleh _____.
Body temperature decreases during a cold day, detected by the _____.

- Mekanisme pembetulan: _____
Corrective mechanism: _____
- Suhu badan _____
Body temperature _____

6. Contoh homeostasis dalam haiwan adalah seperti di bawah:
The examples of animal homeostasis are as below:

Haiwan Animal	Homeostasis Homeostasis
(a) Kucing Cat	Menjilat bulu supaya lebih banyak haba dapat _____ apabila air liur pada bulunya tersejat. <i>Lick their fur which allows saliva to evaporate from the fur to _____ more heat.</i>
(b) Cicak Lizard	• Pada persekitaran yang sejuk, pergerakan dan aktiviti badan cicak menjadi _____, kadar metabolisme juga _____ dan ototnya berfungsi pada kadar _____ bagi mengurangkan kehilangan haba. <i>In a cold surrounding, the activities and movement of their body will be _____, the metabolism rate will also _____ and the muscles will work at a _____ rate to reduce heat loss.</i> • Pada persekitaran yang panas, pergerakan cicak adalah _____, jantungnya berdegup dengan _____ dan kadar metabolismenya _____ untuk membebaskan lebih banyak haba. <i>In a hot surrounding, the movement is _____, the heart beats _____ and the metabolism rate _____ to remove more heat.</i>
(c) Siput Snail	Menghasilkan _____ di permukaan kulitnya dan berteduh di tempat yang lembap. <i>Produce _____ that coats their body and seek out shelter in damp places.</i>
(d) Lebah Bee	Menutup spirakel antara dua gerakan pernafasannya untuk _____ kehilangan air. <i>Close the spiracles between two breathing movement to _____ the heat loss.</i>
(e) Anjing Dog	_____ supaya air liur dapat tersejat dari lidah dan menurunkan suhu badannya. <i>_____ which allows saliva to evaporate from the tongue and reduce their body temperature.</i>

7. Tumbuhan menjalankan proses _____ untuk mengawal atur kandungan air di dalam sel-selnya.
Plants carry out _____ process to regulate the water content in the cells.
8. Semasa transpirasi, tumbuhan kehilangan air melalui _____.
During transpiration, plants loses water through _____.
9. Liang stoma _____ pada suhu tinggi dan kelembapan udara rendah.
Stomatal pore _____ during high temperature and low air humidity.
10. Liang stoma _____ pada suhu rendah dan kelembapan udara tinggi.
Stomatal pore _____ during low temperature and high air humidity.
11. _____ bertindak mengawal pembukaan dan penutupan stoma bagi mengawal kemasukan dan pembebasan air.
The _____ act to control the opening and closing of the stoma to control entry and release of water.