

Latihan Ulang Kaji Sains Tingkatan 1

Bab 3 Koordinasi & Gerak Balas

1. Apakah kepentingan homeostasis?

- A. Badan sentiasa lemah**
- B. Organ dalaman badan tidak terkawal**
- C. Persekitaran dalam badan seimbang dan stabil**
- D. Proses hidup di dalam badan tidak berjalan lancar**

2. Apakah organ yang terlibat dalam kawal atur kandungan air?

- A. Otak dan ginjal**
- B. Ginjal dan kulit**
- C. Peparu dan kulit**
- D. Otak dan peparu**

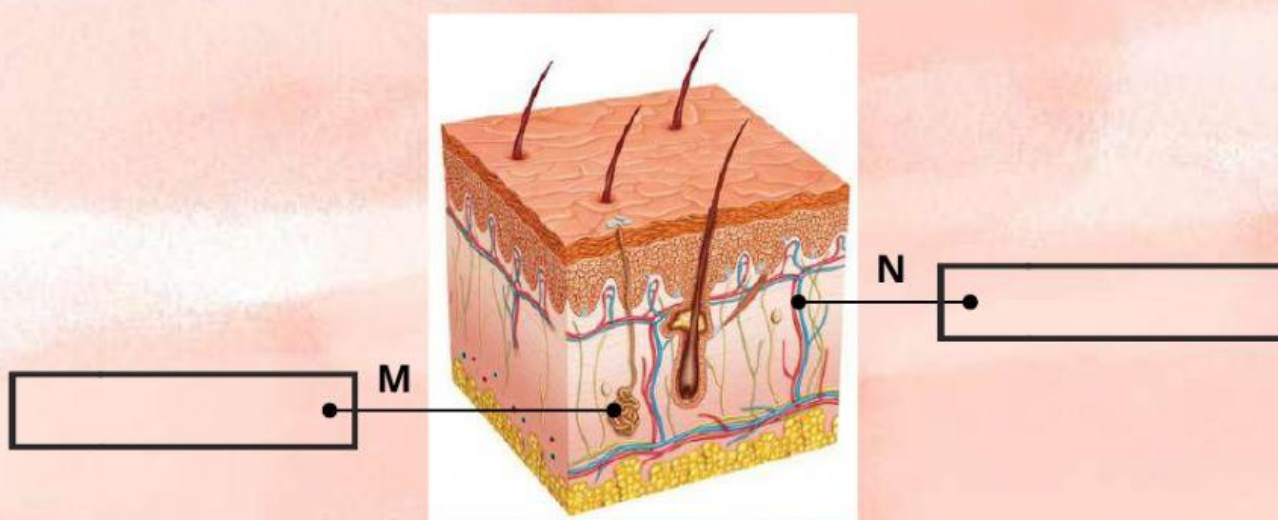
3. Apakah yang berlaku kepada seekor reptilia apabila suhu persekitarannya meningkat?

- A. Jantung berdegup perlahan**
- B. Suhu badan menurun**
- C. Kadar metabolisme meningkat**
- D. Pergerakan menjadi perlahan**

4. (a) Tandakan (/) bagi pernyataan yang betul tentang homeostasis.

(i) Homeostasis merujuk kepada pengekalan keadaan persekitaran dalam badan sesuatu organisma.	
(ii) Kawalan homeostasis yang penting dalam badan manusia ialah kawal atur kandungan makanan dan suhu badan.	
(iii) Sistem perkumuhan dan sistem endokrin terlibat dalam proses kawal atur kandungan air.	
(iv) Proses kehilangan air yang berlaku dalam tumbuhan dikenali sebagai respirasi.	

(b) Rajah di bawah menunjukkan keratan rentas kulit manusia. Labelkan M dan N pada rajah menggunakan perkataan yang diberikan di bawah.



Kelenjar peluh

Salur darah

Liang peluh

5. (a) Rajah menunjukkan seekor cicak.



Pilih jawapan yang betul.

- (i) Apabila suhu persekitaran meningkat, pergerakan cicak menjadi (pantas / lambat).
- (ii) Cicak akan (hidup / mati) jika ia tidak dapat mengekalkan homeostasis.
- (iii) (Buaya / Siput) merupakan haiwan lain yang menjalankan homeostasis seperti cicak.
- (iv) Kadar metabolisme cicak (menarik / menurun) apabila suhu persekitaran menurun.

(b) Padankan proses kawal atur dengan organ yang betul.

Kawal atur kandungan air

Kulit

Kawal atur suhu badan

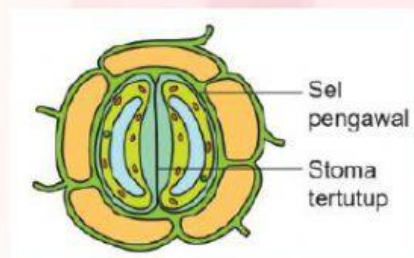
Ginjal

6. Tumbuhan memerlukan air yang mencukupi untuk mengelakkan tumbuhan menjadi layu dan mati.

(a) Transpirasi melibatkan sistem pengangkutan dalam tumbuhan.
Lengkapkan penerangan di bawah.

Transpirasi membantu tumbuhan _____ dan _____
air dan mineral dari tanah ke seluruh bahagian tumbuhan.

(b) Rajah menunjukkan keadaan stoma pada suatu keadaan suhu.



(i) Ramalkan keadaan suhu pada waktu tersebut.

Suhu yang terlalu tinggi

Suhu yang terlalu rendah

(ii) Lengkapkan penerangan berikut tentang keadaan stoma yang ditunjukkan dalam rajah di atas.

Stoma tertutup bagi _____ kehilangan air yang
_____ daripada daun melalui _____ .