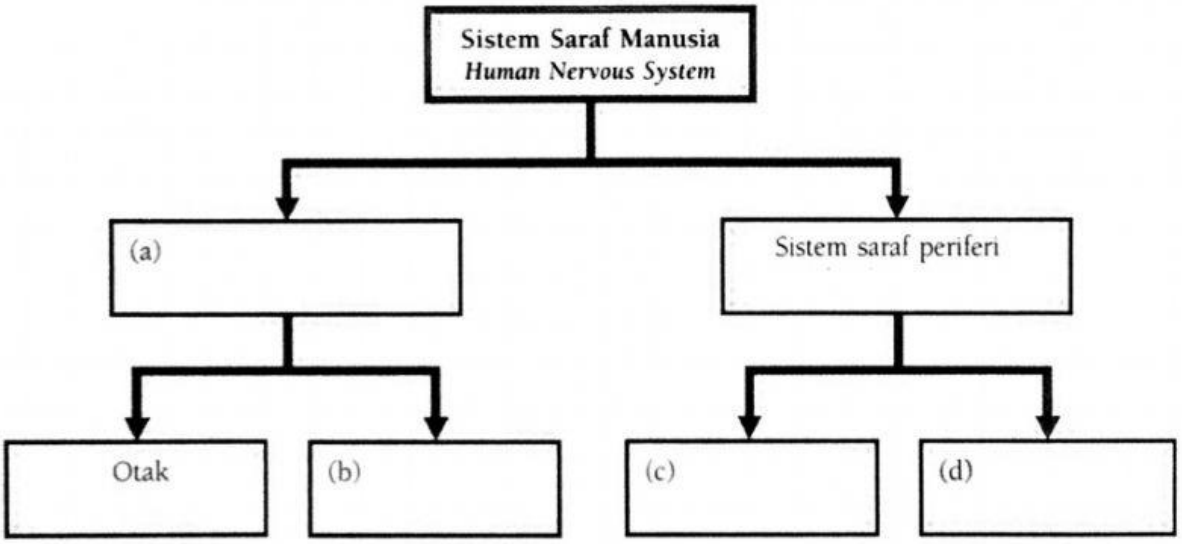
BAB 1

Rangsangan dan Gerak Balas
Stimuli and Responses

Nama:

Sistem Saraf Manusia

1 Lengkapkan peta pokok di bawah tentang sistem saraf manusia. SP1.1.1 TP1



2 Padankan jenis gerak balas badan manusia dengan situasi yang sesuai. SP1.1.2 TP1
Match the type of human body response with a suitable situation.

Jenis gerak balas *Type of response*	Situasi *Situation*
Tindakan terkawal	Menarik tangan apabila terkena objek panas
	Menunggang basikal menuruni bukit
Tindakan luar kawal	Perembesan air liur

LIVEWORKSHEETS

Sistem Saraf Manusia

1 Rajah di bawah menunjukkan seekor anjing yang besar sedang menyalak ke arah Nina, ketika dia berjalan melalui sebuah taman permainan.
The diagram below shows a huge dog barking in the direction of Nina, who was walking across a playground.

Lengkapkan peta alir di bawah untuk menunjukkan laluan impuls saraf bagi gerak balas yang berlaku dalam situasi di atas. SP1.1.2 TP1

i-THINK

Rangsangan *Stimulus* → (a) → (b) → (c) → Gerak balas

2 Rajah di bawah menunjukkan situasi gerak balas manusia terhadap rangsangan.

Lengkapkan peta alir di bawah untuk menunjukkan laluan impuls saraf bagi gerak balas yang berlaku dalam situasi di atas. SP1.1.2 TP1

i-THINK

Rangsangan → (a) → (b) → (c) → Gerak balas

LIVEWORKSHEETS

Rangsangan dan Gerak Balas dalam Tumbuhan

(a) Padankan jenis gerak balas tumbuhan dengan rangsangan yang betul. SP1.3.1 TP1

Gerak balas *Response*	Rangsangan *Stimulus*
(i) Geotropisme	Cahaya
(ii) Tigmotropisme	Graviti
(iii) Fototropisme	Air
(iv) Hidrotropisme	Sentuhan

(b) Isi tempat kosong dengan perkataan yang diberikan. SP1.3.2 TP2

graviti	sumber air	fototropisme positif	cahaya matahari

(i) Akar tumbuhan tumbuh ke bawah tanah mengikut arah _____. Hal ini membolehkan akar tumbuhan menstabilkan tumbuhan dan mendapatkan _____. Gerak balas ini dinamakan geotropism positif.

(ii) Pucuk tumbuhan pula tumbuh ke atas, menentang graviti untuk memastikan pucuk dan daun tumbuhan memperoleh _____ yang mencukupi bagi menjalankan proses fotosintesis. Gerak balas ini dinamakan geotropisme negatif atau _____.

(c) Tandakan (✓) pada pernyataan yang benar tentang gerak balas tropism dan gerak balas nastik dalam tumbuhan. SP1.3.2 TP1

(i) Tigmotropisme adalah gerak balas tumbuhan terhadap sumber air.	
(ii) Gerak balas nastik tumbuhan tidak bergantung kepada arah rangsangan tersebut.	
(iii) Fototropisme adalah penting untuk kestabilan tumbuhan.	

LIVEWORKSHEETS