

5(b)	Dapat menyatakan mengapa struktur berlabel R membengkak. Cadangan jawapan: Badan sel neuron deria terdapat dalam R (Ganglion akar dorsal)/R mempunyai badan sel neuron deria. <i>Cell bodies of sensory neurone located in R (dorsal root ganglion)/R has sensory neuron cell bodies.</i>	1	1									
5(c)	Dapat membezakan antara kedua-dua sistem dalam Rajah 5.2(a) dan Rajah 5.2(b). Cadangan jawapan:		2									
	<table><tr><td></td><td>Rajah 5.2 (a)</td><td>Rajah 5.2(b)</td></tr><tr><td>P1</td><td>Utusan / maklumat dihantar dalam bentuk impuls (melalui neuron) <i>Messenger / information is sent in the form of impulses (via neurons)</i></td><td>Utusan / maklumat diangkut oleh hormon (melalui aliran darah) <i>Messenger / information is transported by hormones (through the bloodstream)</i></td></tr><tr><td>P2</td><td>Tempoh kesan adalah pendek <i>The duration of the effect is short</i></td><td>Tempoh kesan adalah lama. <i>The duration of the effect is long</i></td></tr></table>		Rajah 5.2 (a)	Rajah 5.2(b)	P1	Utusan / maklumat dihantar dalam bentuk impuls (melalui neuron) <i>Messenger / information is sent in the form of impulses (via neurons)</i>	Utusan / maklumat diangkut oleh hormon (melalui aliran darah) <i>Messenger / information is transported by hormones (through the bloodstream)</i>	P2	Tempoh kesan adalah pendek <i>The duration of the effect is short</i>	Tempoh kesan adalah lama. <i>The duration of the effect is long</i>	1 1	
	Rajah 5.2 (a)	Rajah 5.2(b)										
P1	Utusan / maklumat dihantar dalam bentuk impuls (melalui neuron) <i>Messenger / information is sent in the form of impulses (via neurons)</i>	Utusan / maklumat diangkut oleh hormon (melalui aliran darah) <i>Messenger / information is transported by hormones (through the bloodstream)</i>										
P2	Tempoh kesan adalah pendek <i>The duration of the effect is short</i>	Tempoh kesan adalah lama. <i>The duration of the effect is long</i>										
5(d)	Dapat menerangkan kesan penggunaan dadah penenang/barbiturat ke atas penghantaran impuls merentasi sinaps. Cadangan jawapan: P1- Dadah perangsang/ doping dapat meningkatkan pembebasan neurotransmitter daripada vesikel sinaps. <i>Stimulant drugs/ doping can increase the release of neurotransmitters from synaptic vesicle.</i> P2- Penghantaran impuls lebih cepat ke efektor <i>Faster impulse transmission to the effector.</i> P3- Meningkatkan gerak balas yang sesuai (Contoh: meningkatkan kadar denyutan jantung) <i>Increasing the appropriate response (Eg: Increasing the heart rate)</i> P4- (Kadar respirasi sel meningkat) lebih tenaga dijana // pengecutan otot lebih kerap. <i>(Cellular respiration rate increases) more energy is generated// more frequent muscle contractions.</i>	1 11 1 1 1	3									
	Jumlah	8										



Item	Peraturan Pemarkahan	Markah	
6(a)(i)	Dapat menamakan hormon K dan L dengan betul		2