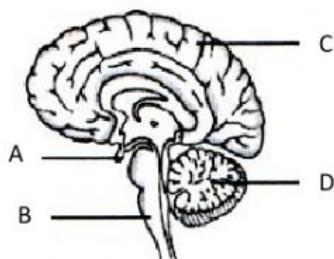




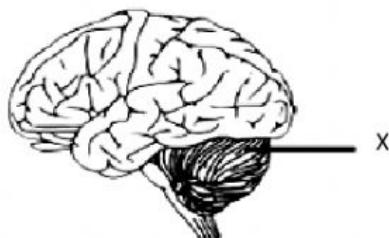
BAB 12 : KOORDINASI DAN GERAK BALAS

SOALAN OBJEKTIF

1. Rajah menunjukkan struktur otak manusia.
Bahagian manakah yang bertanggungjawab untuk mengawal atur kadar denyutan jantung, peristalsis dan tekanan darah ?



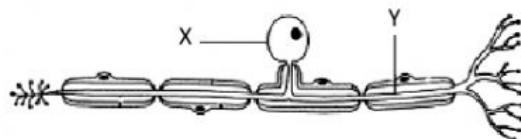
2. Rajah menunjukkan satu struktur otak manusia.



Yang manakah antara tindakan yang mungkin berlaku sekiranya struktur X didapati rosak ?

- A Individu tersebut tidak dapat bertindak balas terhadap tindakan reflek
- B Individu tersebut tidak dapat mengawal respirasinya
- C Individu tersebut tidak dapat mengingati nombor-nombor telefon
- D Individu tersebut tidak dapat mengkoordinasi pergerakan badannya

3. Rajah di bawah menunjukkan satu neuron motor.



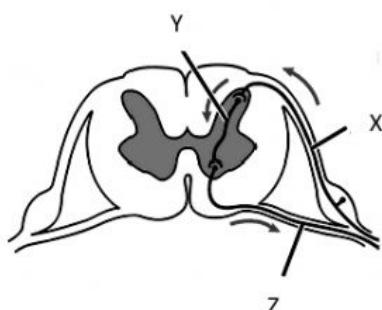
Antara berikut yang manakah dilabelkan dengan betul ?

X	Y
A Badan sel	Axon
B Akson	Dendrit
C Dendrit	Salut Mielin
D Sinaps	Dendrit

4. Bahagian saraf tunjang manakah sinaps bagi saraf spina boleh ditemui ?

- | | |
|----------------|------------------------|
| A Salur tengah | B Ganglion akar dorsal |
| C Jirim kelabu | D Jirim putih |

5. Rajah menunjukkan keratan rentas saraf tunjang manusia.



Manakah antara berikut menunjukkan laluan impuls saraf bagi tindakan reflek ?

	Neuron aferen	Neuron perantaraan	Neuron eferen
A	X	Y	Z
B	X	Z	Y
C	Z	Y	X
D	Z	X	Y

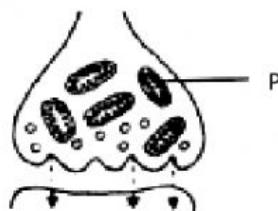
6. Tangan ditarik apabila tercucuk jarum tajam. Berikut adalah peristiwa yang berlaku dalam sistem saraf.

P	-	Pengecutan otot
Q	-	Reseptor dirangsang
R	-	Laluan impuls sepanjang neuron eferen
S	-	Laluan impuls sepanjang neuron aferen

Urutan manakah yang betul ?

- A P, Q, R, S
C R, Q, S, P
- B Q, S, R, P
D Q, R, P, S

7. Rajah menunjukkan struktur bonggol sinaps.



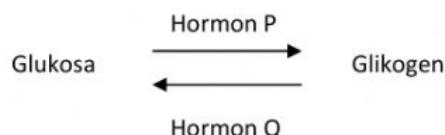
Apakah fungsi bagi P ?

- A Untuk merembeskan neurotransmitter
B Untuk menghantar impuls ke sel badan
C Untuk menghantar impuls ke hujung bonggol sinaps
D Untuk menjana tenaga bagi digunakan untuk menghantar impuls
8. Apakah kesan ke atas penghasilan air kencing jika kurang hormon antidiuresis (ADH) dirembeskan ?
- A Isipadu air kencing sedikit dan pekat
B Isipadu air kencing sedikit dan cair
C Isipadu air kencing banyak dan pekat
D Isipadu air kencing banyak dan cair
9. Hormon apakah yang terlibat mengawalatur persekitaran dalaman apabila seseorang mengambil garam berlebihan dalam makanannya ?
- A Insulin
C Aldosteron
- B Glukagon
D Tiroksin

10. Dimanakan hormon insulin dihasilkan dan tempat ia bertindak ?

	Tempat penghasilan	Tempat bertindak
A	Kelenjar adrenal	Hati
B	Kelenjar adrenal	Otot badan
C	Hati	Otot badan
D	Pankreas	Hati

11. Rajah menunjukkan fungsi bagi hormon P dan Q dalam mengawalatur aras glukosa darah.



Apakah hormon P dan Q ?

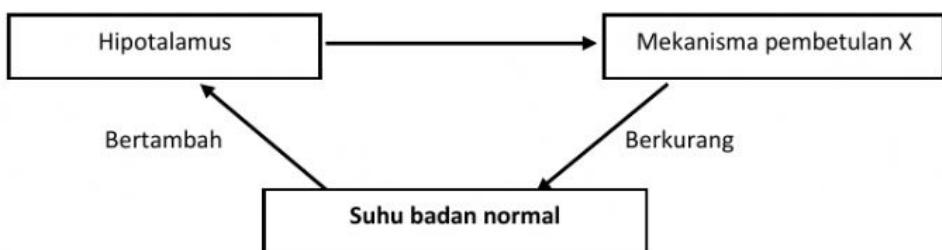
	Hormon P	Hormon Q
A	Tiroksin	Insulin
B	Insulin	Glukagon
C	Glukagon	Tiroksin
D	Glukagon	Insulin

12. Selepas larian merentas desa, kulit seorang atlet kelihatan merah.

Antara pernyataan berikut yang manakah menerangkan keadaan tersebut ?

- A Kapilari darah mengalami pemvasodilatan
- B Kapilari darah mengalami pemvasocerutan
- C Bilangan eritrosit bertambah disebabkan oleh kehilangan haba
- D Eritrosit mengembang disebabkan oleh penyerapan haba

13. Rajah menunjukkan mekanisma suap balik negatif bagi pengawalan suhu dalam manusia.



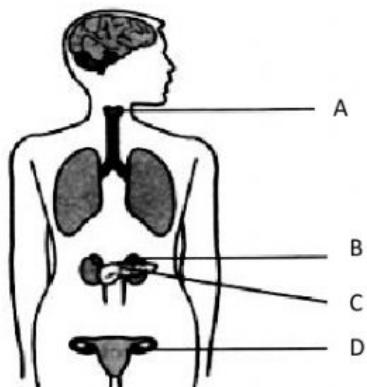
Antara berikut yang manakah bahagian mekanisma pembetulan X ?

- | | |
|---|---------------------------------|
| P | - Perpeluan |
| Q | - Pemvasocerutan |
| R | - Kadar metabolisme dikurangkan |
| S | - Bulu romah mendatar |

A P dan Q sahaja
C Q, R dan S sahaja

B Q dan R sahaja
D P, R dan S sahaja

14. Rajah menunjukkan sistem endokrin manusia.



Antara kelenjar A, B, C dan D yang manakah terlibat apabila seorang individu menghadapi situasi 'lawan atau lari' ?