1 .

Konstruk Mengingat

Which of the following functions of the nervous system components is correct?
Antara yang berikut, yang manakah fungsi komponen sistem saraf yang betul?

○ **A**

Component *Komponen*	Function *Fungsi*
Effector *Efektor*	Detects stimulus *Mengesan rangsangan*

○ **B**

Component *Komponen*	Function *Fungsi*
Nerve cell *Sel saraf*	Produces response *Menghasilkan gerak balas*

○ **C**

Component *Komponen*	Function *Fungsi*
Affector *Afektor*	Produces response *Menghasilkan gerak balas*

○ **D**

Component *Komponen*	Function *Fungsi*
Brain *Otak*	Interprets impulse and sends back the impulse *Mentafsir impuls dan menghantar semula impuls*

2 .

Konstruk Mengingat

Which of the following is an example of voluntary action?
Antara yang berikut, yang manakah merupakan contoh tindakan terkawal?

○ **A**

○ **B**

○ **C**

○ **D**

3 .

ruk Mengingat

Which of the following animals have monocular vision?
Antara haiwan berikut, yang manakah mempunyai penglihatan monokular?

- **A** Rat and lion
  Tikus dan singa
- **B** Owl and chicken
  Burung hantu dan ayam
- **C** Rat and rabbit
  Tikus dan arnab
- **D** Cat and tiger
  Kucing dan harimau

4 .

Konstruk Mengingat

The diagram below shows the structure of alveoli.
Rajah di bawah menunjukkan struktur alveolus.

Which of the following characteristics causes the alveolus to be very efficient in gaseous exchange?
Antara ciri berikut, yang manakah menyebabkan alveolus sangat berkesan dalam proses pertukaran gas?

- **A** It has a thin wall
  Permukaan dinding yang nipis
- **B** Dry wall of alveolus
  Permukaan alveolus yang kering
- **C** Only one alveolus obtained to focus the exchange of gases
  Terdapat satu sahaja alveolus untuk fokus kepada pertukaran gas
- **D** Surrounded by one blood capillary
  Dikelilingi satu salur darah

5 .

Konstruk Mengingat

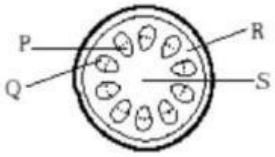
Which of the following structures of a plant is involved in gas exchange?
Antara struktur tumbuhan berikut, yang manakah terlibat dalam pertukaran gas?

- **A** Chloroplast
  Kloroplas
- **B** Vacuole
  Vakuol
- **C** Stomata
  Stoma
- **D** Cell wall
  Dinding sel

6 .

ruk Mengingat

The diagram below shows a cross section of stem of a plant.
Rajah di bawah menunjukkan keratan rentas bahagian batang sepohon pokok.



Which of the following labelled structures, P, Q, R and S is a xylem tissue?
Antara bahagian berlabel P, Q, R *dan* S, *yang manakah merupakan tisu xilem?*

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

7 .

Konstruk Memahami

What is the importance of the positive phototropism response in plant shoots?
Apakah kepentingan gerak balas fototropisme positif pada pucuk tumbuhan?

- **A** Helps plants to get water
  Membantu tumbuhan mendapatkan air
- **B** Protects plants from other animals
  Melindungi tumbuhan daripada haiwan lain
- **C** Helps plants to get support
  Membantu tumbuhan mendapatkan sokongan
- **D** Helps plants to get sunlight
  Membantu tumbuhan mendapatkan cahaya matahari

8 .

Konstruk Memahami

The following information are about the adaptations of an animals respiratory system.
Maklumat berikut adalah tentang adaptasi sistem pernafasan sejenis haiwan.

- It contains two rows of fine filaments that consist of many lamellae
  Mengandungi dua baris filamen nipis yang terdiri daripada banyak lamela
- Lamellae produce a large surface area for gas exchange
  Lamela menghasilkan luas permukaan yang besar untuk pertukaran gas

Which of the following animals has the above respiratory system?
Antara haiwan berikut, yang manakah mempunyai sistem pernafasan seperti di atas?

- **A** 
- **B** 
- **C** 
- **D** 

9 .

Memahami

Which of the following have a specialised transport system?
Antara yang berikut, yang manakah mempunyai sistem pengangkutan yang khusus?

P Fish
Ikan

Q Human
Manusia

R *Amoeba* sp.
Amoeba sp.

S *Euglena* sp.
Euglena sp.

- **A** P and Q
  P *dan* Q
- **B** P and S
  P *dan* S
- **C** Q and R
  Q *dan* R
- **D** R and S
  R *dan* S

10 .

Konstruk Memahami

Study the following statement.
Kaji pernyataan di bawah.

> Thick muscular and elastic walls to withstand high blood pressure.
> *Dinding tebal, berotot dan kenyal untuk menahan tekanan darah yang tinggi.*

Based on the statement above, what is the blood vessel involved?
Berdasarkan pernyataan di atas, apakah salur darah yang terlibat?

- **A** Vein
  Vena
- **B** Blood capillary
  Kapilari darah
- **C** Lungs
  Peparu
- **D** Artery
  Arteri

11 .

Konstruk Memahami

What happens during systole?
Apakah yang berlaku pada keadaan sistol?

- **A** 'Lub' sound is produced
  Bunyi 'lub' dihasilkan
- **B** Semilunar valves close
  Injap sabit tertutup
- **C** Relaxation of the ventricles
  Pengenduran ventrikel berlaku
- **D** Tricuspid valve closes and bicuspid valve opens
  Injap trikuspid tertutup dan injap bikuspid terbuka

12 .

Memahami

Which of the following are the essential substances of plant cells transported by the transport system?
Antara yang berikut, yang manakah bahan keperluan sel tumbuhan yang diangkut oleh sistem pengangkutan?

- **A** Water and carbon dioxide
  Air dan karbon dioksida
- **B** Water and mineral salts
  Air dan garam mineral
- **C** Oxygen and mineral salts
  Oksigen dan garam mineral
- **D** Oxygen and water
  Oksigen dan air

13 .

Konstruk Memahami

Which of the following characteristics of sound can only be determined through stereophonic hearing?
Antara ciri bunyi berikut, yang manakah hanya dapat ditentukan melalui pendengaran stereofonik?

P The loudness of sound
Kekuatan bunyi

Q The location of source of sound
Lokasi sumber bunyi

R The direction of sound
Arah bunyi

S The speed of sound
Laju bunyi

- **A** P and Q
  P *dan* Q
- **B** P and S
  P *dan* S
- **C** Q and R
  Q *dan* R
- **D** R and S
  R *dan* S

14 .

Konstruk Memahami

The diagram below shows a breathing process.
Rajah di bawah menunjukkan satu proses pernafasan.

What is the breathing process shown in the diagram above?
Apakah proses pernafasan yang ditunjukkan dalam rajah di atas?

- **A** Relax
  Mengendur
- **B** Dormant
  Dorman
- **C** Inhalation
  Menarik nafas
- **D** Exhalation

15 .

uk Memahami

How do acidic gases affect plants?
Bagaimanakah gas berasid memberi kesan terhadap tumbuhan?

- **A** Prevent exchange of gases between plants and the surroundings
  Menghalang pertukaran gas antara tumbuhan dengan persekitaran
- **B** Increase the pH value of agricultural soil
  Meningkatkan nilai pH *tanah pertanian*
- **C** Decrease the pH value of agricultural soil
  Merendahkan nilai pH *tanah pertanian*
- **D** Cause mutation in plant cells
  Menyebabkan mutasi dalam sel tumbuhan

16 .

Konstruk Memahami

What are the characteristics of the blood circulatory system of turtles?
Apakah ciri sistem peredaran darah bagi penyu?

P Complete and double circulatory system
Sistem peredaran darah 'ganda dua' yang lengkap

Q Incomplete and double circulatory system
Sistem peredaran darah 'ganda dua' yang tidak lengkap

R Heart with two atriums
Jantung dengan dua atrium

S Heart with one atrium
Jantung dengan satu atrium

- **A** P and Q
  P *dan* Q
- **B** P and S
  P *dan* S
- **C** Q and R
  Q *dan* R
- **D** R and S
  R *dan* S

17 .

Konstruk Memahami

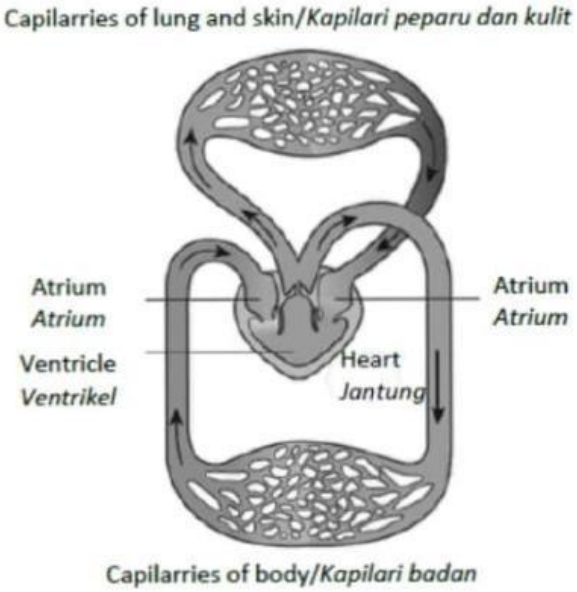
What are the blood groups that can be transfused to a patient of blood group B?
Apakah kumpulan darah yang boleh dipindahkan kepada pesakit berkumpulan darah B?

- **A** A and O
  A *dan* O
- **B** B and O
  B *dan* O
- **C** A, B and AB
  A, B *dan* AB
- **D** A, B, AB and O
  A, B, AB *dan* O

18 .

Mengaplikasi

The diagram below shows a type of blood circulatory system in anima
Rajah di bawah menunjukkan sistem peredaran darah dalam haiwan.



Which of the following matches is correct?
Antara padanan berikut, yang manakah betul?

○ **A**

Type of circulatory system *Jenis sistem peredaran*	Example of animal *Contoh haiwan*
Double, closed and incomplete *Ganda dua, tertutup dan tidak lengkap*	Salamander *Salamander*

○ **B**

Type of circulatory system *Jenis sistem peredaran*	Example of animal *Contoh haiwan*
Double, closed and complete *Ganda dua, tertutup dan lengkap*	Tiger *Harimau*

○ **C**

Type of circulatory system *Jenis sistem peredaran*	Example of animal *Contoh haiwan*
Single and closed *Tunggal dan tertutup*	Fish *Ikan*

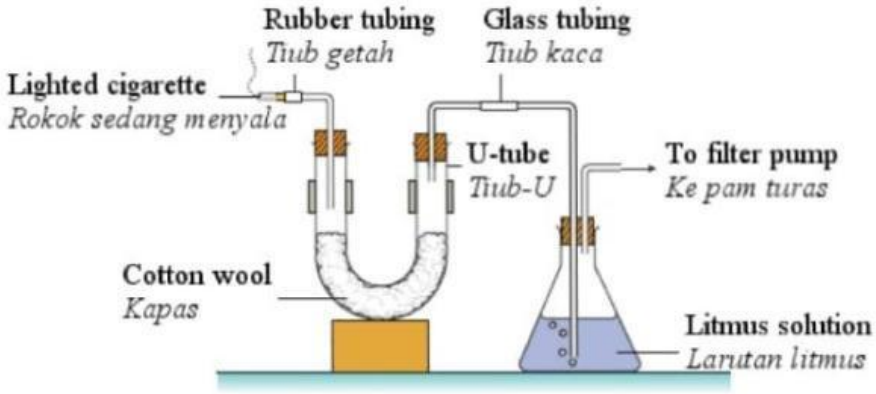
○ **D**

Type of circulatory system *Jenis sistem peredaran*	Example of animal *Contoh haiwan*
Open *Terbuka*	Insect *Serangga*

19 .

Mengaplikasi

The diagram below shows an apparatus set-up of an experiment to st… he effects of cigarette smoke on lungs.
Rajah di bawah menunjukkan susunan radas satu eksperimen untuk mengkaji kesan asap rokok terhadap peparu.



What are the colours of the substances at the end of the experiment?
Apakah warna pada bahan tersebut pada akhir eksperimen?

○ **A**

Cotton wool *Kapas*	Litmus solution *Larutan litmus*
White *Putih*	Purple *Ungu*

○ **B**

Cotton wool *Kapas*	Litmus solution *Larutan litmus*
Brown *Perang*	Purple *Ungu*

○ **C**

Cotton wool *Kapas*	Litmus solution *Larutan litmus*
White *Putih*	Red *Merah*

○ **D**

Cotton wool *Kapas*	Litmus solution *Larutan litmus*
Brown *Perang*	Red *Merah*

20 .

Konstruk | Mengaplikasi

Which of the following is the difference between blood circulatory system in animals and transport system in plants?
Antara yang berikut, yang manakah merupakan perbezaan antara sistem peredaran darah dalam haiwan dengan sistem pengangkutan dalam tumbuhan?

○ **A**

Blood circulatory system in animals *Sistem perederan darah dalam haiwan*	Transport system in plants *Sistem pengangkutan dalam tumbuhan*
Does not have a pump *Tidak mempunyai pam*	Made up of a pump *Terdiri daripada satu pam*

○ **B**

Blood circulatory system in animals *Sistem perederan darah dalam haiwan*	Transport system in plants *Sistem pengangkutan dalam tumbuhan*
Three types of blood vessels *Tiga jenis salur darah*	Two types of vessels *Dua jenis salur*

○ **C**

Blood circulatory system in animals *Sistem perederan darah dalam haiwan*	Transport system in plants *Sistem pengangkutan dalam tumbuhan*
The vessels are not connected *Salur pengangkutan tidak bersambung*	The vessels are connected to form one continuous blood vessel *Salur pengangkutan disambung menjadi satu salur darah yang berterusan*

○ **D**

Blood circulatory system in animals *Sistem perederan darah dalam haiwan*	Transport system in plants *Sistem pengangkutan dalam tumbuhan*
Exist in complex organisms *Wujud dalam organisma kompleks*	Exist in simple organisms *Wujud dalam organisma ringkas*