

UJIAN PERTENGAHAN SESI AKADEMIK 2025/2026
SAINS
TAHUN 4

MASA
1 Jam 15 Minit

JANGAN BUKA SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU

1. Tuliskan nama pada ruangan yang disediakan.
2. Kertas soalan ini mengandungi tiga bahagian utama: Bahagian A, Bahagian B dan Bahagian C.
3. Kamu dikehendaki menjawab semua soalan yang disediakan dalam ketiga-tiga bahagian.
4. Serahkan kertas ujian pada guru bertugas selepas tamat ujian.

UNTUK KEGUNAAN PEMERIKSA

BAHAGIAN		Markah	Markah
		penuh	dapat
A	Soalan 1 - 10	10	

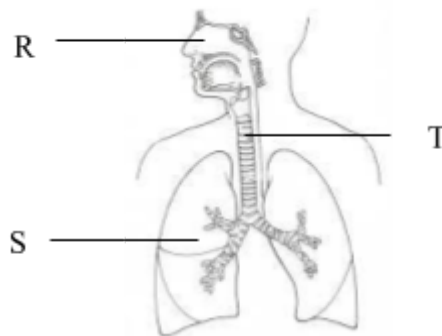
BSoalan 1 **4**Soalan 2 **4**Soalan 1 **6**Soalan 2 **6****C**Soalan 3 **10**Soalan 4 **10**

JUMLAH	50
Nama	
Kelas	

Kertas soalan ini. Mengandungi 20 halaman bercetak termasuk halaman ini

BAHAGIAN A
(10 Markah)

1 Rajah menunjukkan sistem pernafasan manusia.



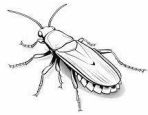
Antara yang berikut, manakah padanan yang betul?

	R	S	T
A	Trakea	Peparu	Hidung
B	Peparu	Trakea	Hidung
C	Peparu	Hidung	Trakea

D

Hidung	Peparu	Trakea
--------	--------	--------

2 Maklumat berikut menunjukkan haiwan X, Y dan Z.

**X****Y****Z**

Antara yang berikut, manakah padanan organ pernafasan haiwan yang betul bagi haiwan di atas?

	X	Y	Z
A	Trakea	Peparu	Kulit lembab
B	Kulit lembab	Trakea	Peparu
C	Trakea	Kulit lembab	Peparu
D	Peparu	Trakea	Kulit lembab

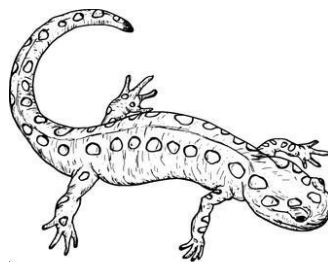
3 Rajah menunjukkan beberapa tabiat individu

**R****S****T****U**

Antara yang berikut, tabiat manakah yang boleh mengganggu proses gerak balas manusia terhadap rangsangan?

- A** R dan S
- B** R dan T
- C** S dan T
- D** T dan U

4 Rajah menunjukkan sejenis haiwan.



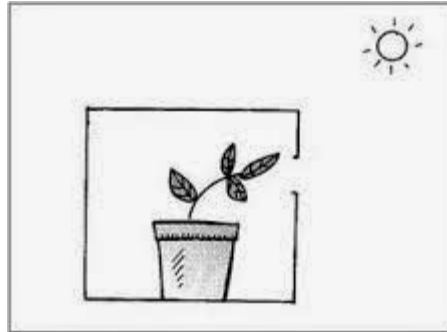
Salamander

Antara berikut, manakah haiwan yang menggunakan organ pernafasan yang sama dengan haiwan di atas?

- A** Ular
- B** Katak
- C** Kuda laut

D Belalang

- 5 Rajah menunjukkan satu situasi.



Mengapakah situasi ini berlaku?

- A Tumbuhan bergerak balas terhadap air.
 - B Tumbuhan bergerak balas terhadap graviti.
 - C Tumbuhan bergerak balas terhadap sentuhan.
 - D Tumbuhan bergerak balas terhadap cahaya.
- 6 Rajah menunjukkan satu situasi.



Apakah yang akan berlaku sekiranya individu tersebut tidak bergerak balas terhadap rangsangan?

- R Akan tercedera

- S Hidup lebih sihat
- T Nyawa akan terancam
- U Menjadi lebih peka terhadap persekitaran

- A R dan T
- B R dan U
- C S dan T
- D S dan U

7 Alina menemui seekor siput kebun yang hampir mati di atas lantai simen yang panas dan kering. Apakah tindakan yang dapat dilakukan oleh Alina untuk menyelamatkan siput kebun tersebut?

- A Memindahkan siput tersebut ke atas jalan tar
- B Merendam siput kebun di dalam mangkuk berisi air
- C Memindahkan siput kebun tersebut ke kawasan yang lembab dan teduh
- D Membiarkan siput tersebut mati kekeringan di atas lantai simen tersebut

8 Adam tidak suka makan sayuran dan minum air kosong dan dia juga sering mengalami masalah sembelit yang teruk.

Apakah yang boleh dilakukan oleh Adam untuk mencegah daripada masalah ini berterusan?

- A Mengurangkan makan makanan berminyak dan berlemak
- B Memperbanyakkan makan sayur dan minum air
- C Mengelakkan makanan pedas dalam diet harian
- D Bersenam dengan lebih kerap setiap hari

- 9 Rajah menunjukkan keadaan akar dan pucuk tumbuhan X selepas pasu yang menempatkan tumbuhan tersebut tergolek.



Apakah tindakan yang boleh dilakukan pada tumbuhan X untuk membolehkan tumbuhan X Kembali ke keadaan sebelumnya?

- A Mematahkan dahan tumbuhan X
 - B Menyiram lebih banyak air setiap hari
 - C Membetulkan semula kedudukan pasu tumbuhan X
 - D Memotong akar tumbuhan x dan membiarkan akar baru tumbuh
- 10 Maklumat berikut menunjukkan dua maklumat tentang proses hidup manusia dan tumbuhan

Manusia dan haiwan menghasilkan bahan X dan memerlukan bahan Y semasa bernafas.

Tumbuhan menghasilkan bahan Y dan Z semasa menjalankan proses fotosintesis.

Antara yang berikut, manakah padanan yang betul bagi bahan X, Y dan Z?

X	Y	Z
----------	----------	----------

A	Glukosa	Karbon dioksida	Oksigen
B	Oksigen	Glukosa	Karbon dioksida
C	Karbon dioksida	Oksigen	Glukosa
D	Oksigen	Karbon dioksida	Glukosa

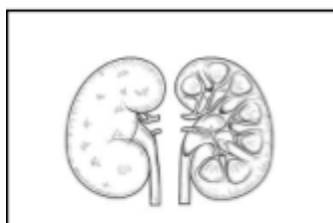
BAHAGIAN B

[8 Markah]

- 1 (a) Padankan organ perkumuhan di bawah dengan hasil perkumuhan yang betul

Organ

Hasil



(SAINS)

8

Peluh

Karbon dioksida

[2 markah]

- (b) Rajah menunjukkan gerak balas manusia terhadap rangsangan



Jari terkena duri

Bulatkan dua situasi yang melibatkan organ deria yang sama dengan gerak balas dalam rajah di atas.

			
Terkena periuk panas	Melihat cahaya terlalu terang	Mengusap kucing	Mendengar muzik

[2 markah]

- 2 (a) Isikan tempat kosong pada X dan Y dengan jenis rangsangan yang betul.



X :



Y :

(a) (i) Tandakan (✓) pada satu pernyataan yang betul berdasarkan rajah di (a)

(ii) Rajah menunjukkan gerak balas tumbuhan terhadap rangsangan.

(i)	Akar bergerak balas terhadap rangsangan graviti sebagai memenuhi keperluan asas	
(ii)	Akar lebih memerlukan air oleh itu ia bergerak balas ke arah air	
(iii)	Pertumbuhan akar tumbuhan tidak dipengaruhi oleh rangsangan air atau graviti	

Bulatkan lagi

satu situasi yang menunjukkan gerak balas tumbuhan terhadap jenis rangsangan yang sama.



[2 markah]

BAHAGIAN C

[32 Markah]

- 1 Jadual menunjukkan pemerhatian yang dilakukan oleh Haris terhadap beberapa ekor haiwan yang ditemui di sekitar taman sains sekolahnya.

Haiwan	Ciri-ciri
--------	-----------

	Litupan badan	Cara membiak	Habitat
K	Sisik belendir	Bertelur	Air
L	Kulit lembab	Bertelur	Darat
M	Bulu pelepah	Bertelur	Darat
N	Cengkerang keras	Bertelur	Darat

(a) Berdasarkan hasil penyiasatan, nyatakan:

(i) Pemboleh ubah yang dimanipulasikan:

.....

(ii) Pemboleh ubah bergerak balas:

.....

[2 markah]

(b) Nyatakan satu ciri yang sepunya bagi haiwan K, L, M dan N

.....

[1 markah]

(c) Berdasarkan rajah, kelaskan haiwan di atas mengikut haiwan vertebrata dan invertebrata.

Verbrata	Invertebrata
K	L
(i)	(ii)

[2markah]

(d) Ramalkan haiwan M.

.....

[1 markah]

- 2 Sekumpulan murid menjalankan penyiasatan terhadap hubungan bilangan pergerakan dada dalam satu minit dengan faktor umur individu. Hasil penyiasatan di rekodkan dalam buku catatan sains seperti di bawah.

Umur (Tahun)	5	Bilangan pergerakan dada dalam satu minit	30
Umur (Tahun)	10	Bilangan pergerakan dada dalam satu minit	20
Umur (Tahun)	40	Bilangan pergerakan dada dalam satu minit	18
Umur (Tahun)	60	Bilangan pergerakan dada dalam satu minit	14

- (a) Berdasarkan maklumat di atas, bina satu jadual.

Umur (tahun)	Bilangan pergerakan dada dalam satu minit
5	30
.....	
.....	

[2 markah]

- (b) (i) Apakah pola perubahan bilangan pergerakan dada dalam penyiasatan di atas?

-
- (ii) Nyatakan kesimpulan yang boleh dibuat daripada penyiasatan di atas?
-

[2 markah]

- (c) Berdasarkan rajah dan maklumat di atas, nyatakan definisi secara operasi bagi kadar pernafasan dari segi perkara yang diperhatikan dan perkara yang dilakukan.

Kadar pernafasan ialah

.....

[2 markah]

- 3 Rajah menunjukkan dua jenis tumbuhan yang di temui oleh Alin di taman sains sekolahnya.



Pokok tomato



Cendawan

- (a) Nyatakan dua keperluan asas proses fotosintesis

- (i) (ii)

[2 markah]

- (b) (i) Tumbuhan manakah yang menjalankan proses fotosintesis?
-

- (ii) Nyatakan satu ciri bagi tumbuhan yang dinyatakan di (b)(i)
-

- (c) Pokok tomato boleh ditanam di tempat yang terlindung dari sinaran cahaya matahari.

Cadangkan satu cara bagaimana tumbuhan tersebut hidup subur di tempat yang terlindung.

Terangkan jawapan kamu.

Cara :

.....

Penerangan :

.....

[2 markah]

- (d) Jelaskan satu persamaan dan satu perbezaan antara pokok tomato dengan cendawan.

Persamaan:

.....

Perbezaan:

.....

[2 markah]

- (e) Maklumat di bawah menerangkan satu situasi.

Husna mendapati bahawa tumbuhan yang diletakkan di dalam bilik gelap selama beberapa hari menjadi layu dan daunnya kekuningan. Guru menasihatinya untuk meletakkan tumbuhan tersebut di tempat yang menerima cahaya matahari secukupnya.

Tindakan di atas adalah betul. Berikan dua penerangan untuk menyokong tindakan tersebut.

(i)

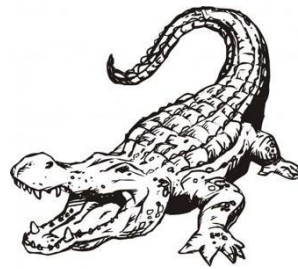
(ii)

[2 markah]

- 4 Rajah menunjukkan haiwan R dan T.



R



T

- (a) Nyatakan kumpulan haiwan vertebrata bagi haiwan R dan T

(i) R : (ii) T :

[2 markah]

- (b) Berikan satu contoh haiwan lain yang boleh dikelaskan dalam Kumpulan yang sama dengan haiwan R dan T

(i) R : (ii) T :

[2 markah]

- (c) Kebanyakan haiwan hanya boleh hidup di satu habitat, sama ada di darat atau di dalam air.

Bagaimanakah haiwan R dapat hidup di kedua-dua habitat tersebut?

Cara :

.....

Penerangan :

.....

- (d) Jelaskan satu persamaa dan satu perbezaan antara haiwan R dan T dari segi habitat dan organ pernafasan.

Persamaan:

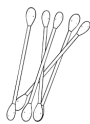
.....

Perbezaan:

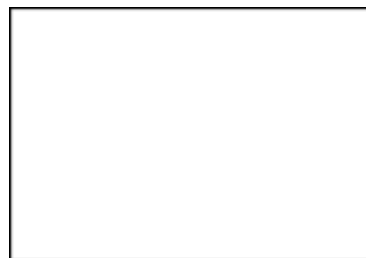
.....

[2 markah]

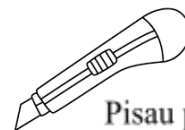
- (e) Dengan menggunakan semua bahan di bawah, lakar sebuah model rangka haiwan vertebrata. Labelkan lakaran kamu.



Putik kapas



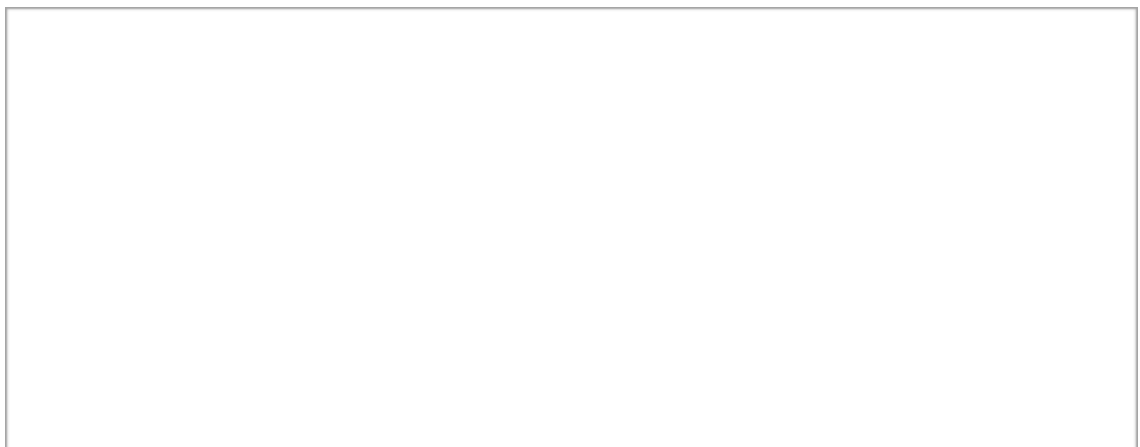
kadboard



Pisau pemotong



Gam



[2 markah]

SOALAN TAMAT**Pengubal Soalan**

.....
(MASNI IDAYU ABD MOHIR)
Guru Sains Tahun 4

Disemak oleh

.....
(MANIMARAN A/L SUBBAN)
Ketua Panitia Sains

Disahkan oleh

.....
(NORHAYATI BINTI MUSTAFA)
Guru Besar