



UJIAN AKHIR SESI AKADEMIK
Tahun 6 Sesi 2023/2024
Sains (018)

1 jam 15 minit

Nama	
Kelas	

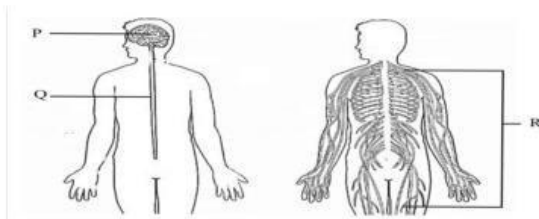
ARAHAN:

1. Buka kertas ujian ini apabila diberitahu.
2. Tulis nama dan nama kelas kamu pada ruang yang disediakan.
3. Jawapan anda hendaklah ditulis pada ruang jawapan yang disediakan di dalam kertas ujian ini.
4. Kertas ujian ini hendaklah diserahkan kepada guru bertugas pada akhir ujian.

Untuk Kegunaan Pemeriksa			
Nama Pemeriksa:			
Bahagian	Soalan	Markah Penuh	Markah Diperoleh
A	1-10	10	
B	1	4	
	2	4	
C	1	6	
	2	6	
	3	10	
	4	10	
Jumlah		50	

BAHAGIAN A
[10 markah]
Jawab semua soalan

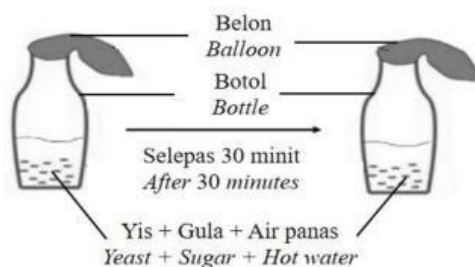
- 1 Rajah menunjukkan bahagian dalam sistem saraf manusia.



Antara yang berikut, bahagian manakah yang mewakili P, Q dan R?

	P	Q	R
A	Saraf tunjang	Otak	Rangkaian saraf
B	Saraf tunjang	Rangkaian saraf	Otak
C	Otak	Rangkaian saraf	Saraf tunjang
D	Otak	Saraf tunjang	Rangkaian saraf

- 2 Rajah menunjukkan keadaan belon selepas 30 minit.



Apakah yang perlu dilakukan untuk menjadikan belon tersebut mengembang?

- A. Kurangkan kuantiti yis
B. Tambahkan kuantiti gula
C. Gantikan gula dengan garam
D. Gantikan air panas dengan air suam
- 3 Rajah menunjukkan interaksi antara tumbuhan.



Antara yang berikut, simbiosis manakah yang mewakili interaksi di atas?

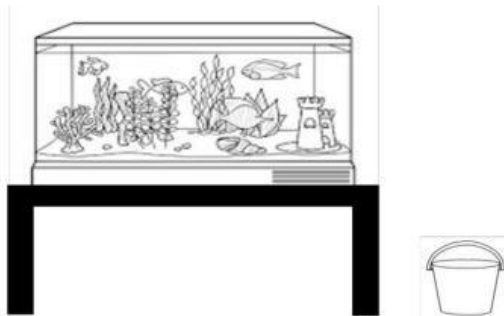
- A. Mutualisme
B. Komensalisme
C. Persaingan
D. Parasitisme



- 4 Rajah menunjukkan satu situasi yang berlaku di hutan Q pada tahun 2022.

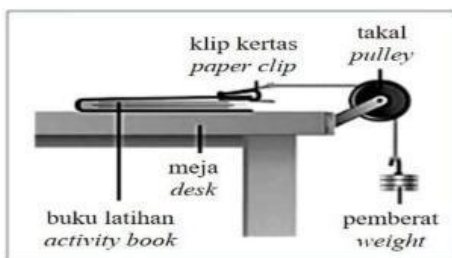
Apakah langkah yang boleh dilaksanakan untuk mengelakkan situasi ini daripada berulang?

- A Membina pusat pemuliharaan
 - B Menjalankan pembalakan terpilih
 - C Membuka kawasan pertanian baharu
 - D Menjalankan kempen kesedaran penggunaan semula plastik
- 5 Rajah menunjukkan sebuah akuarium.

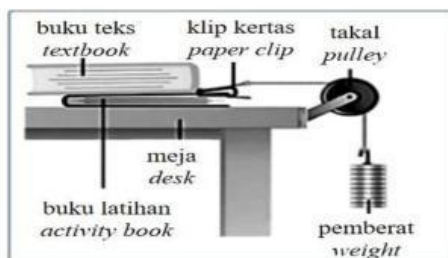


Antara yang berikut, cara manakah yang sesuai digunakan untuk memindahkan air yang kotor dari akuarium ke dalam baldi dengan menggunakan aplikasi tekanan udara?

- A. Masukkan pelocok dalam akuarium lalu ditekan
 - B. Masukkan pelocok dalam akuarium lalu ditekan dan ditarik
 - C. Gunakan tiub sifon pada ketinggian yang sama antara akuarium dan baldi
 - D. Gunakan tiub sifon pada ketinggian yang berbeza antara akuarium dan baldi
6. Rajah menunjukkan dua aktiviti yang telah dijalankan oleh sekumpulan murid.



Aktiviti P
Activity P



Aktiviti Q
Activity Q

Antara yang berikut, pernyataan manakah yang benar tentang jumlah pemberat yang digunakan untuk menggerakkan beban dan faktor yang mempengaruhinya?

- A Daya geseran yang terhasil dalam aktiviti P adalah lebih tinggi berbanding aktiviti Q menyebabkan pemberat yang digunakan lebih sedikit
- B Daya geseran yang terhasil dalam aktiviti P adalah lebih rendah berbanding aktiviti Q menyebabkan pemberat yang digunakan lebih banyak
- C Daya geseran yang terhasil dalam aktiviti Q adalah lebih rendah berbanding aktiviti P menyebabkan pemberat yang digunakan lebih sedikit
- D Daya geseran yang terhasil dalam aktiviti Q adalah lebih tinggi berbanding aktiviti P menyebabkan pemberat yang digunakan lebih banyak
- E

7. Antara yang berikut, tindakan manakah yang dapat mengubah bentuk objek?

- A Menguli doh
- B Mencabut paku
- C Memampatkan spring
- D Memutar stereng kenderaan

8. Rajah menunjukkan satu aktiviti.



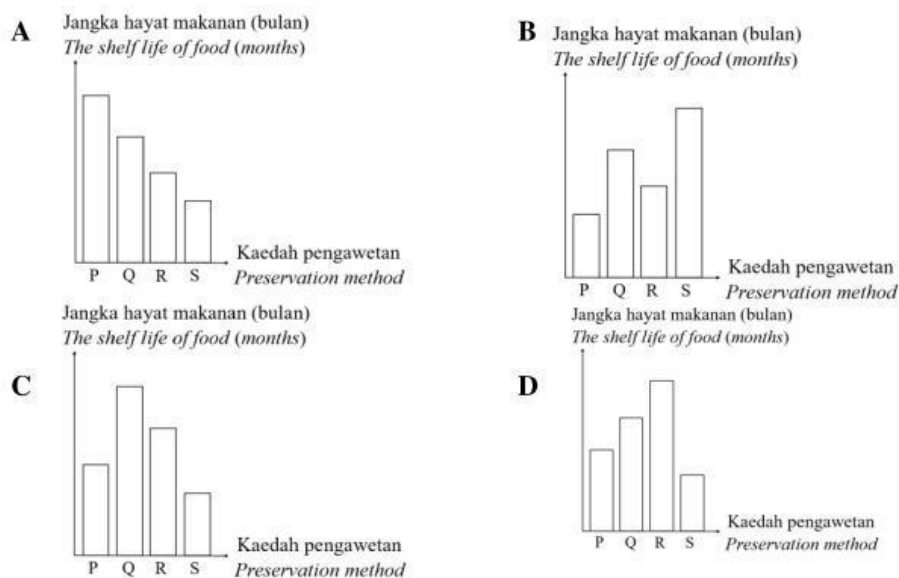
Antara yang berikut, unit manakah yang paling sesuai untuk mengukur kelajuan aktiviti ini?

- A. Meter per saat
- B. Kilometer per jam
- C. Milimeter per jam
- D. Sentimeter per saat

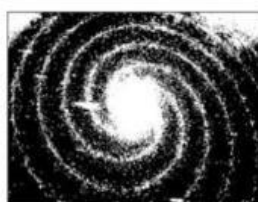
9. Jadual menunjukkan jangka hayat makanan berdasarkan kaedah pengawetannya.

Kaedah pengawetan	Jangka hayat makanan (bulan)
P	6
Q	12
R	9
S	3

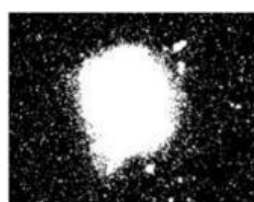
Antara yang berikut, carta palang manakah yang mewakili maklumat di atas?



10. Rajah menunjukkan dua jenis galaksi.



X



Y

Antara yang berikut, padanan jenis galaksi manakah yang betul?

	X	Y
A	Galaksi berpilin	Galaksi tidak sekata
B	Galaksi elips	Galaksi berpilin
C	Galaksi elips	Galaksi tidak sekata
D	Galaksi berpilin	Galaksi elips

BAHAGIAN B

[8 markah]

Jawab semua soalan

- 1 (a) Padankan maklumat berikut dengan jenis simbiosis yang betul.

Maklumat <i>Information</i>

Jenis simbiosis <i>Types of symbiosis</i>
--

Interaksi yang memberikan manfaat kepada kedua-dua belah pihak <i>Interaction that benefits both organisms</i>

Parasitisme <i>Parasitism</i>

Interaksi yang memberikan manfaat kepada satu pihak sahaja dan merugikan satu pihak yang lain <i>Interaction that benefits one organism and harms the other</i>
--

Komensalisme <i>Commensalism</i>

Mutualisme <i>Mutualism</i>

[2 markah]

- (b) Rajah menunjukkan satu jenis persaingan antara haiwan.



Tandakan (✓) bagi **dua** contoh persaingan lain yang sama jenis seperti pada rajah diatas..

(i)	Dubuk bersaing untuk mendapatkan makanan	
(ii)	Serigala dan singa bersaing untuk mendapatkan makanan	
(iii)	Burung tiram menghalau burung camar daripada mendekati kawasannya	
(iv)	Kucing jantan bersaing untuk mendapatkan kucing betina untuk mengawan	

[2 markah]

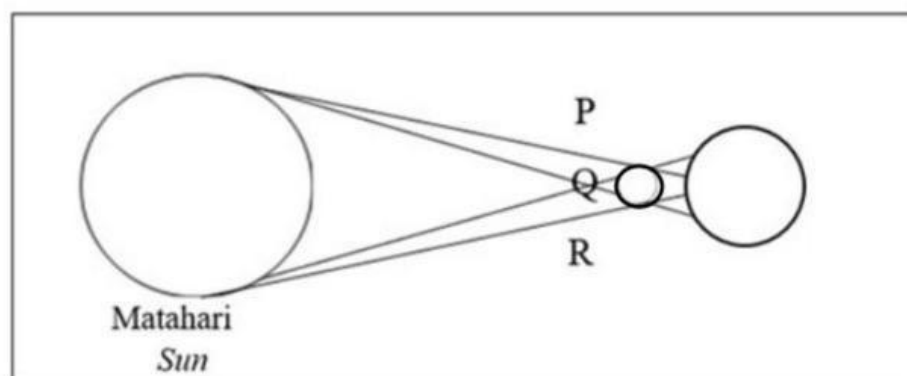
2 (a) Isikan tempat kosong dengan jawapan yang betul mengenai fenomena gerhana Bulan.

I. Gerhana bulan hanya berlaku apabila Matahari, Bumi dan Bulan berada dalam satu garis

II. Bayang-bayang akan terbentuk di atas permukaan Bulan semasa gerhana Bulan berlaku.

[2 markah]

(b) Rajah menunjukkan fenomena gerhana Z.



Tuliskan **BETUL** pada **dua** pernyataan yang betul mengenai gerhana Z.

(i)	Gerhana Z hanya boleh dilihat pada waktu siang.	
(ii)	Gerhana Z penuh berlaku apabila Bulan berada di kawasan R.	
(iii)	Paras air laut lebih tinggi semasa gerhana Z.	
(iv)	Matahari kelihatan seperti cincin apabila gerhana Z penuh berlaku.	

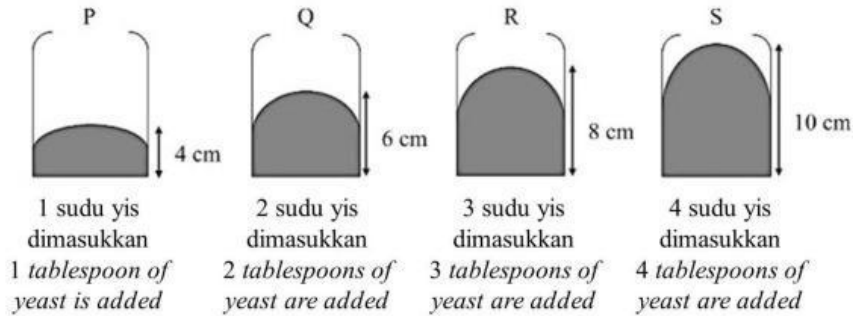
[2 markah]

BAHAGIAN C

[32 markah]

Jawab semua soalan

Rajah menunjukkan hasil penyiasatan tentang proses hidup mikroorganisma selepas 30minit. Adunan ini menggunakan jumlah tepung, gula dan air suam yang sama.



I (a) Berdasarkan penyiasatan di atas, nyatakan

(i) pemboleh ubah dimanipulasikan

.....

(ii) pemboleh ubah bergerak balas

.....

[2 markah]

(b) (i) Nyatakan pola perubahan ketinggian adunan selepas 30 minit.

.....

.....

(ii) Apakah kesimpulan yang dapat dibuat?

.....

.....

[2 markah]

(c) Adakah penyiasatan di atas merupakan satu penyiasatan yang adil? Jelaskan

.....

.....

[2 markah]

Maklumat menunjukkan hasil satu penyiasatan yang dijalankan oleh sekumpulan murid untuk mengukur kelajuan tiga jenis kereta mainan yang bergerak dari kedudukan P ke kedudukan Q. Jarak dari kedudukan P ke kedudukan Q adalah 240 cm.

Kereta mainan X Masa : 2 saat	Kereta mainan Y Masa : 4 saat	Kereta mainan Z Masa : 3 saat
---	---	---

- (a) Berdasarkan hasil penyiasatan yang diperolehi, bina satu jadual.

[2 markah]

- (b) Kelajuan kereta mainan X ialah 120 cm/s manakala kelajuan keretamainan Y ialah 60 cm/s. Kirakan kelajuan kereta mainan Z dengan menggunakan rumus di bawah.

$$\text{Kelajuan} = \frac{\text{Jarak}}{\text{Masa}}$$

$$\text{Speed} = \frac{\text{Distance}}{\text{Time}}$$

- (ii) Kereta mainan manakah yang paling laju?

.....

[2 markah]

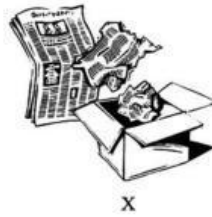
- (b) Nyatakan definisi secara operasi bagi kelajuan kereta mainan paling laju dari segi perkara diperhatikan dan perkara dilakukan.

.....

.....

[2 markah]

Rajah menunjukkan bahan buangan X dan bahan buangan Y yang dijumpai di suatu kawasan.



2 (a) Nyatakan dua jenis bahan buangan.

(i)

(ii) [2 markah]

(b) Nyatakan dua cara pengurusan secara terancang bagi bahan buangan X dan bahan buangan Y.

(i)

(ii) [2 markah]

(c) Penggunaan bekas makanan polisterina yang banyak boleh meningkatkan pencemaran alam sekitar. Cadangkan satu cara untuk mengurangkan penggunaan bekas makanan polisterina. Jelaskan.

Cara

.....

Penerangan

..... [2 markah]

Terangkan satu persamaan dan satu perbezaan antara bahan buangan X dan bahan buangan Y.

Persamaan

.....

.....

Perbezaan

.....

..... [2 markah]

(d) Pembuangan sisa makanan ke dalam sungai adalah cara pelupusan bahan buangan yang tidak lestari. Wajarkan pernyataan tersebut dengan memberikan dua penjelasan.

(i)

.....

(ii)

..... [2 markah]

Rajah menunjukkan tiga bongkah plastik.



3 (a) Nyatakan dua faktor yang mempengaruhi kekuatan objek.

(i)

(ii) [2 markah]

(b) (i) Bongkah manakah yang paling kurang stabil?

.....

(ii) Susun bongkah yang paling stabil kepada yang kurang stabil.

..... [2 markah]

(c) Cadangkan dua cara untuk menjadikan bongkah yang dinyatakan dalam (b)(i) lebih stabil?

(i)

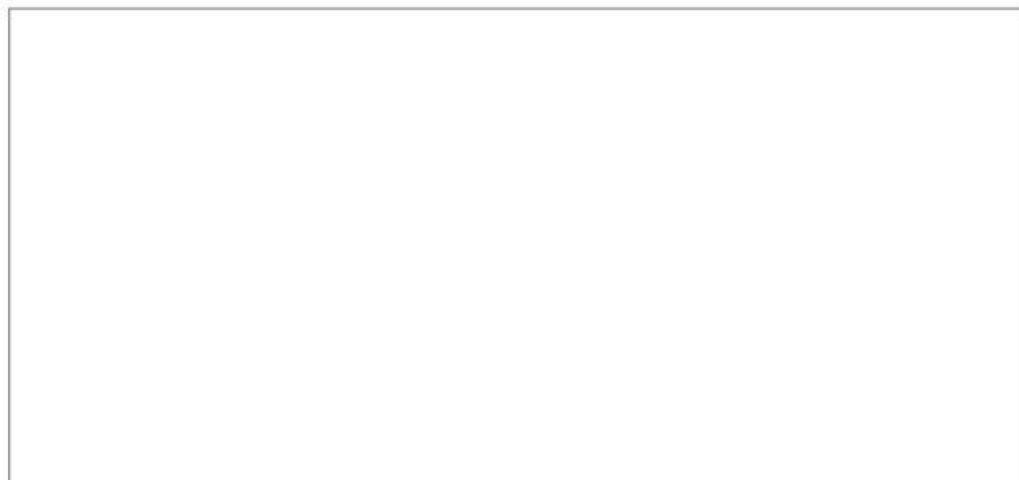
(ii) [2 markah]

(d) Terangkan persamaan dan perbezaan antara bongkah Q dan bongkah R dari segi kekuatan.

Persamaan:.....

Perbezaan:.....

[2 markah]



(e) Ciptakan satu model binaan yang paling stabil dengan menggabungkan ketiga-tiga bongkah P, Q dan R.

[2 markah]