

## UJIAN PENGESANAN PENCAPAIAN MURID

**SAINS**

**Kertas 1**

**MAC**

1 jam

**Satu jam**

---

### JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU

1. Kertas soalan ini mengandungi **40** soalan.
2. Kamu dikehendaki menjawab **semua** soalan.
3. Tiap-tiap soalan diikuti oleh empat pilihan jawapan iaitu **A, B, C** dan **D**. Bagi setiap soalan, pilih satu jawapan sahaja.  
  
Hitamkan jawapan kamu pada kertas jawapan objektif yang disediakan.
4. Serahkan kertas jawapan objektif kepada pengawas peperiksaan pada akhir peperiksaan.

---

Kertas soalan ini mengandungi 23 halaman bercetak dan 1 halaman tidak bercetak.

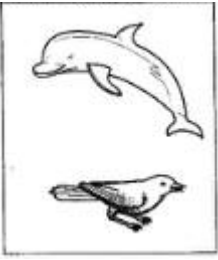
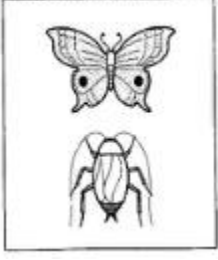
1. Berikut adalah pernyataan tentang kadar pernafasan.

Kadar pernafasan bagi seorang pemunggal yang sedang berehat ialah 15 hingga 16 kali seminit.

Berapa banyak kali pernafasan seminit bagi pemunggal yang sedang memunggal barang?

- A. 8 kali
- B. 10 kali
- C. 15 kali
- D. 28 kali

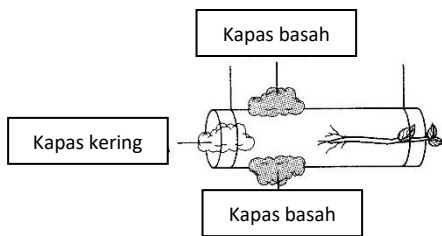
2. Gambar rajah di bawah menunjukkan dua kumpulan haiwan yang telah dikelaskan mengikut organ pernafasan.

Kumpulan P	Kumpulan Q
	

Yang manakah kumpulan haiwan dikelaskan dengan betul?

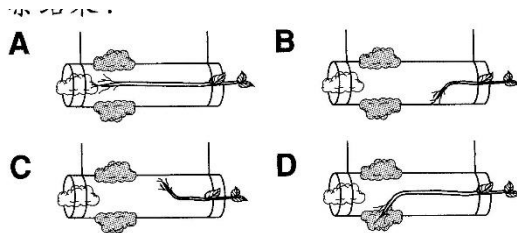
	Kumpulan P	Kumpulan Q
A.	katak	sotong
B.	ikan emas	belalang
C.	ikan paus	ulat bulu
D.	penyu	sotong

3. Gambar 1 di bawah menunjukkan satu eksperimen.

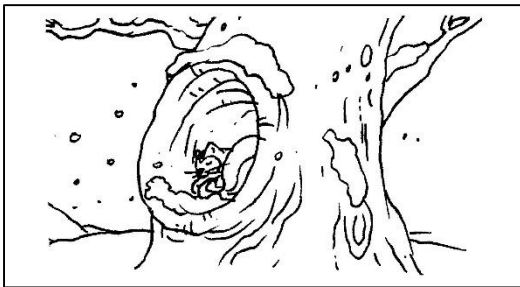


Rajah 1

Berikutnya, yang manakah menunjukkan pemerhatian eksperimen selepas seminggu?



4. Rajah 2 berikut menunjukkan aktiviti yang dilakukan oleh sesuatu haiwan semasa musim sejuk.



Rajah 2

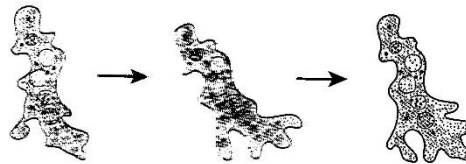
Mengapakah haiwan melakukan aktiviti seperti gambarajah di atas?

- A. cuaca dingin
- B. mengurangkan penggunaan tenaga
- C. tiada mangsa di sekitar
- D. kandungan oksigen telah kurang

5. Mengapakah kebanyakan binatang akan takut untuk mendekati bunga Rafflesia?

- A. Bunga Rafflesia mengeluarkan bau busuk
- B. Saiz bunga Rafflesia terlalu besar
- C. Bunga Rafflesia mengandungi racun yang berbahaya
- D. Bunga Rafflesia mempunyai bulu yang menggatalkan badan

6. Rajah 3 di bawah merupakan pemerhatian murid tentang mikroorganisma.

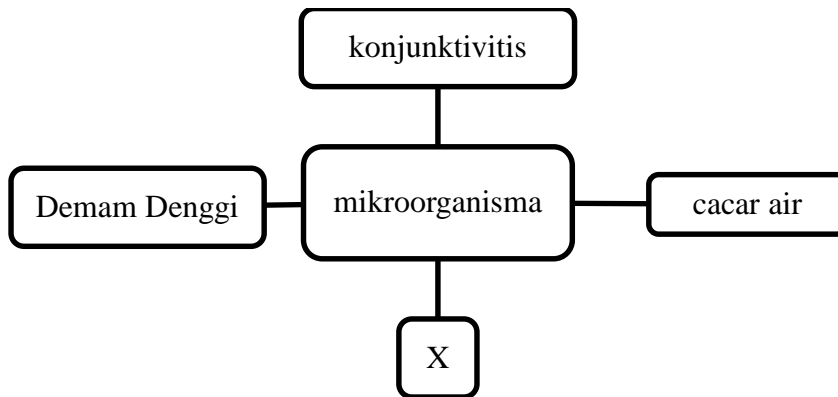


Rajah 3

Apakah yang telah terbukti melalui pemerhatian tersebut?

- A. mikroorganisma bertumbuh
- B. perkumuhan mikroorganisma
- C. mikroorganisma bernafas
- D. mikroorganisma bergerak

7. Rajah 7 di bawah menunjukkan penyakit-penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisma.

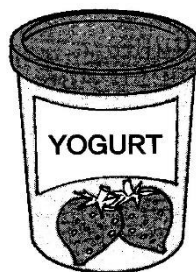


Rajah 7

X mungkin ialah

- A. campak
- B. tekanan darah tinggi
- C. patah tulang
- D. kencing manis

8. Rajah 8 menunjukkan sejenis makanan.



Rajah 8

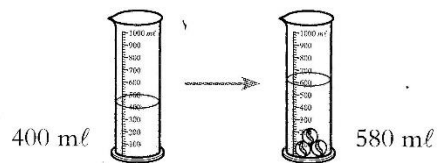
Apakah mikroorganisma yang diperlukan dalam pembuatan makanan itu?

- A. kulat roti
- B. paramesium
- C. basilus
- D. yis

9. Di bawah merupakan cara menjaga kesihatan badan, kecuali

- A. makan dengan tidak menetapkan masa
- B. menjauhi makanan yang tidak berkhasiat
- C. makan lebih banyak sayur-sayuran dan buah-buahan
- D. tidak merokok

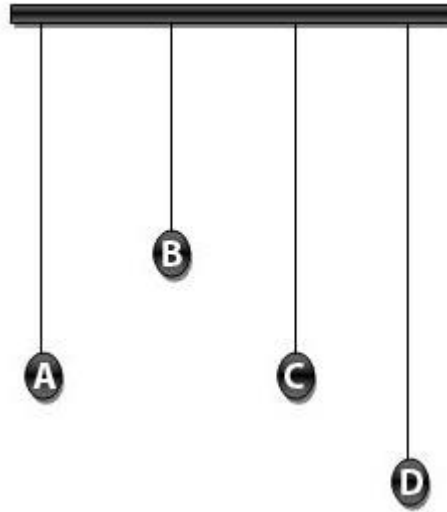
10. Gambar di bawah menunjukkan suatu pengukur yang tiada guli dan suatu pengukur yang dimasukkan tiga biji guli.



Rajah 9

Kira isi padu bagi lima biji guli

- A.  $300\text{cm}^3$
- B.  $300\text{mm}^3$
- C.  $150\text{cm}^3$
- D.  $150\text{mm}^3$



Rajah 10

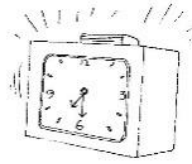
11. Ladung yang manakah akan menghasilkan bilangan ayunan yang paling sedikit dalam tempoh 1 minit. Bulatkan jawapan yang betul.

- |   |   |
|---|---|
| A | B |
| C | D |

12. Yang manakah bukan tujuan untuk menggunakan unit standard?

- A. untuk mendapatkan keputusan yang selaras
- B. untuk mengukur kepanjangan sesuatu benda dengan tepat
- C. untuk mengukur masa pertandingan dengan lebih adil
- D. untuk mendapat barang yang pelbagai bentuk

13. Rajah 11 di bawah menunjukkan sesuatu perkakas yang sedang beroperasi.



Rajah 11

Apakah perubahan bentuk tenaga yang telah dilibatkan bagi perkakas di atas?

- A. tenaga elektrik → tenaga cahaya → tenaga kinetik
- B. tenaga elektrik → tenaga kinetik → tenaga bunyi
- C. tenaga kimia → tenaga elektrik → tenaga kinetik + tenaga bunyi
- D. tenaga kimia → tenaga elektrik → tenaga cahaya → tenaga bunyi



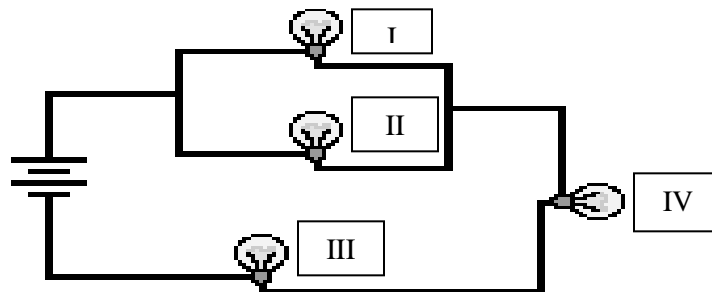
Rajah 12

14. Fenomena yang ditunjukkan dalam rajah 12, menunjukkan bahawa sifat cahaya

- A. Boleh dipantulkan
- B. Boleh bengkokkan
- C. Boleh dibiaskan
- D. Bergerak lurus



15.



Rajah 13

Susunan mentol yang manakah akan membentuk satu litar selari

- A. I dan II
- B. I dan III
- C. II dan III
- D. I dan IV

16. X merujuk kepada tahap penyejukan dan pemanasan. X merupakan apa?

- A. panjang
- B. masa
- C. suhu
- D. skala

17.

Haiwan ini hidup secara bersendirian bagi memudahkannya bergerak secara senyap untuk mendapatkan makanan

Pernyataan diatas merujuk kepada haiwan



18.



Rajah 14

Kedua harimau jantan diatas bersaing untuk mendapatkan sumber yang terhad seperti

I Makanan

III Kawasan

II Pasangan

IV Kumpulan

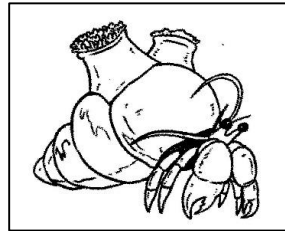
A I dan II

C II dan III

B I, II dan III

D I, II, III dan IV

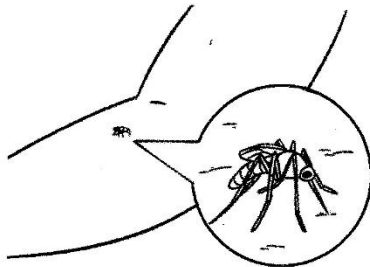
19. Rajah 15 di bawah menunjukkan hubungan antara dua jenis haiwan.



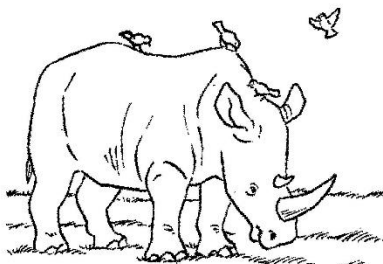
Rajah 15

Yang manakah di bawah merupakan hubungan yang sama?

A



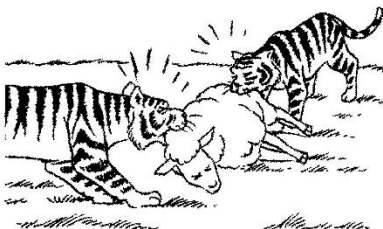
B



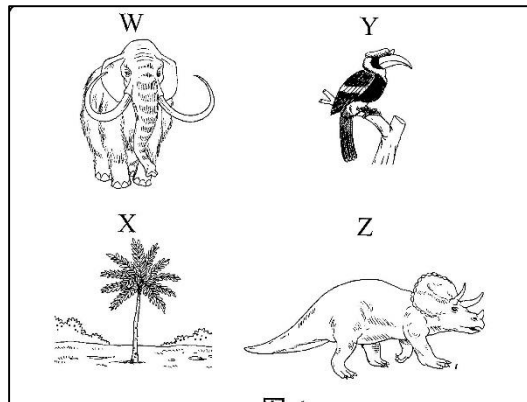
C



D



20. Rajah 16 di bawah menunjukkan empat jenis hidupan.



Rajah 16

Mengikut gambar di atas, yang manakah merupakan pengelasan yang betul?

	Hidupan yang pupus	Hidupan yang hampir pupus
A.	W dan Y	X dan Z
B.	W dan Z	X dan Y
C.	X dan Y	W dan Z
D.	X dan Z	W dan Y

21. Siti kerap mengalami kekurangan masa apabila memasak menggunakan periuk tanah . Apakah

langkah yang boleh diambil untuk mengatasi masalahnya?

- A Memasak di tempat yang berangin
- B Memasak menggunakan api yang sederhana
- C Memasak menggunakan periuk aluminium
- D Memasak menggunakan periuk nasi

22. Antara pengelasan objek berikut , yang manakah betul ?

	Berkarat	Tidak Berkarat
A	Tayar kereta	Spring
B	Cincin Perak	Botol Minuman

C	Klip Kertas	Guli
D	Jarum Peniti	Kereta Sorong

23. Antara berikut cara manakah yang terbaik untuk menghalang pengaratan pada mata gergaji ?
- A Mengecat
  - B Menyapu dengan minyak
  - C Menyadur dengan timah
  - D Menyalut dengan plastic
24. Setelah beberapa kali mengepam tayar basikal, Zaid dapati tayarnya masih lagi kempis. Apakah cara terbaik untuk Zaid mengetahui bahagian mana tayarnya yang bocor.
- A Terus mengepam dengan lebih laju
  - B Mendengar bunyi yang keluar dari tayar
  - C Merendam keseluruhan tayar ke dalam air
  - D Menyapu keseluruhan tayar dengan minyak.





25.

<p>Jangan dibuang sampah di sungai, Sungai kan tohor air kan kotor, Matilah ikan musnah tumbuhan, Terjejas sudah ekosistem hidupan.</p>
---

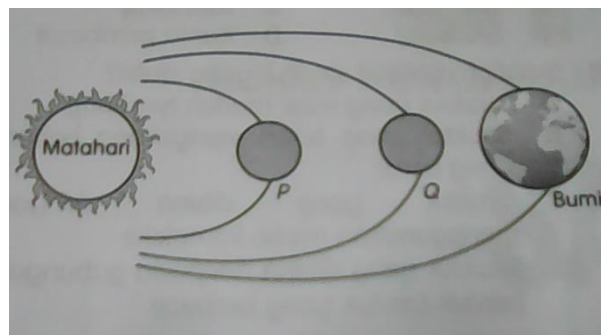
Berdasarkan rangkap puisi di atas, apakah kepentingan sumber air semula jadi?

- A Untuk mengekalkan suhu bumi
- B Untuk memelihara hidupan akuatik
- C Untuk mengurangkan pemanasan global
- D Untuk mengurangkan pencemaran alam sekitar

26. Yang manakah bahan di bawah ini mempunyai sifat asid?

A  Terung	B  Peria
C  Buah Manggis	D  Kobis

27. Rajah 17 menunjukkan sebahagian daripada Sistem Suria.



Rajah 17

Apakah yang akan berlaku sekiranya P berada di Bumi ?

- A Oksigen berkurang
- B Suhu semakin sejuk
- C Benda hidup akan pupus
- D Benda hidup akan wujud

28.

P: Marikh	S: Bumi
Q: Zuhrah	T: Utarid
R: Musytari	

Susun planet-planet di atas mengikut kedudukan yang betul bermula dari planet yang paling jauh dari Matahari.

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

29.

P : Putaran Bumi pada paksinya
Q : Peredaran Bumi mengelilingi Matahari

Berapakah tempoh masa yang diambil bagi kedua-dua pergerakan di atas ?

	P	Q
A	24 jam	28 hari
B	24 jam	365 $\frac{1}{4}$ hari
C	28 hari	240 hari
D	28 hari	365 $\frac{1}{4}$ hari



30. Antara berikut yang manakah merupakan arah putaran Bumi pada paksinya ?

- A. Dari timur ke barat
- B. Dari barat ke timur
- C. Dari utara ke selatan
- D. Dari selatan ke utara

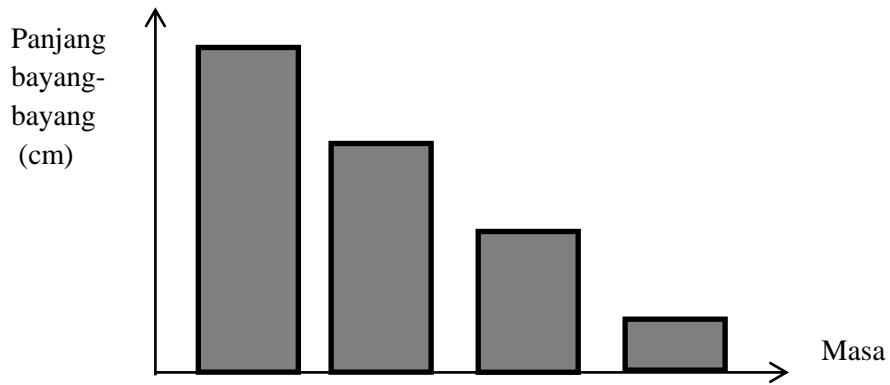
31. Bilangan sotong yang banyak boleh di tangkap oleh nelayan apabila fasa bulan penuh . Apakah fasa yang paling sesuai untuk menangkap sotong dalam kuantiti yang banyak ?

- A. Anak bulan
- B. Bulan separa
- C. Bulan sabit
- D. Bulan purnama

32. Kejadian siang dan malam adalah disebabkan oleh

- A. Putaran bumi pada paksinya
- B. Putaran bulan pada paksinya
- C. Peredaran bumi mengelilingi Matahari
- D. Peredaran bulan mengelilingi bumi.

33. Rajah 18 menunjukkan perubahan panjang bayang-bayang bagi sebuah bangunan.



Rajah 18

Pada waktu bilakah bayang-bayang itu diperhatikan?

- A Dari waktu pagi hingga tengah hari
- B Dari waktu tengah hari hingga petang
- C Dari waktu pagi hingga petang
- D Dari waktu pagi hingga malam

Berjalan	Terbang
Berlari	Hubungi melalui telefon
Berenang	Menaiki tangga
X	Y

34. Apakah aktiviti yang sesuai dikelaskan di bahagian X dan Y ?

X

Y

A



B



C



D



35. Jadual di bawah menunjukkan had keupayaan manusia dan alatan teknologi yang digunakan untuk mengatasinya.

Had keupayaan manusia	Alatan Teknologi
1. Tidak dapat melihat objek yang jauh.	Teropong , Binokular
2. Tidak dapat melihat objek yang terlalu halus dan micro.	Kanta pembesar , Mikroskop
3. X	Telefon , Telefon Bimbit

Jadual 1

Antara pernyataan berikut yang manakah sesuai berada di tempat “X” dalam kategori had keupayaan manusia berdasarkan alat teknologi yang digunakan untuk mengatasi had keupayaan manusia.

- A Tidak dapat bergerak jauh.
- B Tidak dapat mencapai puncak ketinggian
- C Tidak dapat mengangkat beban yang berat
- D tidak dapat berhubung dengan orang yang berada di luar Negara.

36.

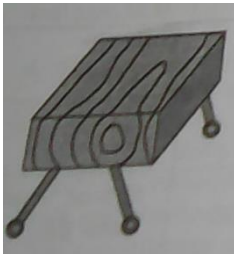
Bahan semulajadi digunakan dalam perkembangan teknologi. Oeh sebab itu, bahan semulajadi semakin berkurangan.

Dalam usaha mengatasi masalah ini apakah yang perlu dilakukan?

- A Meningkatkan penggunaan kenderaan secara luas.
- B Memandu kenderaan ke tempat-tempat terdekat dengan kediaman.
- C Berkongsi kereta bersama kawan ke tempat kerja atau membeli-belah.
- D Meningkatkan kadar pembelian alatan yang diperbuat daripada bahan semulajadi.

37. Model yang manakah akan jatuh lebih awal?

A



B



C



D



38. Rajah 19 menunjukkan pola perubahan luas kawasan hutan yang ditebang untuk pembangunan dari tahun 2010 hingga 2014



Rajah 19

- Apakah yang akan berlaku sekiranya situasi ini berterusan?
- A Kepupusan hidupan
  - B Suhu Bumi akan turun
  - C Banjir akan jarang berlaku
  - D Jumlah haiwan akan meningkat
- 39 Apakah kesan buruk yang akan wujud jika kadar penggunaan alatan teknologi semakin meningkat?
- A Harga barangan semakin meningkat.
  - B Harga barangan semakin berkurangan.
  - C Dapat membuat sesuatu kerja dengan mudah
  - D Kewujudan bahan semulajadi semakin meningkat

40. Rajah 20 menunjukkan Aisyah sedang menyusun blok kayu untuk membuat satu model yang tinggi.



Rajah 20

Apakah factor yang perlu diambil kira olehnya supaya model itu stabil?

- A Tinggi dan luas tapak
- B Luas tapak dan bentuk
- C Bahan yang digunakan
- D Bentuk model yang ingin dibina

## PERATURAN PEMARKAHAN KERTAS 1 (SET 1)

NO SOALAN	JAWAPAN	NO SOALAN	JAWAPAN
1	D	21	C
2	C	22	C
3	D	23	B
4	B	24	C
5	A	25	B
6	A	26	C
7	A	27	D
8	C	28	A
9	A	29	B
10	B	30	B
11	D	31	D
12	D	32	A
13	C	33	A
14	C	34	A
15	A	35	D
16	C	36	C
17	B	37	B
18	B	38	A
19	B	39	A
20	A	40	B
	JUMLAH		40