

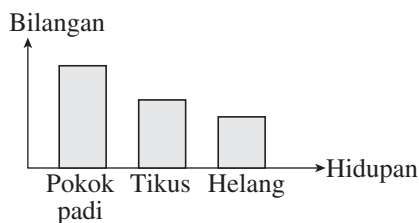
KERTAS MODEL UPSR

KERTAS 1 [40 markah]

Masa: Satu jam

Arahan: Setiap soalan diikuti oleh empat jawapan pilihan, iaitu **A, B, C** dan **D**. Pilih jawapan yang betul.

- 1 Dalam satu habitat, terdapat pelbagai jenis hidupan. Carta palang dalam Rajah 1 menunjukkan bilangan tiga jenis hidupan di habitat itu.

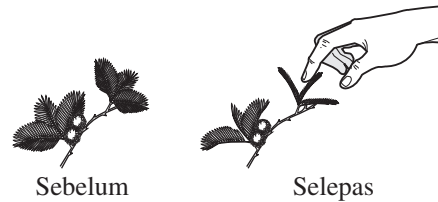


Rajah 1

Semua tikus dalam habitat itu kemudiannya dihapuskan dengan menggunakan racun tikus. Antara carta palang berikut, yang manakah menunjukkan perubahan pada bilangan pokok padi dan helang di habitat itu?

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

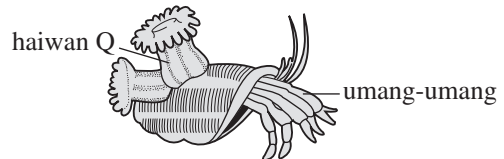
- 2 Rajah 2 menunjukkan sejenis tumbuhan.



Rajah 2

Apakah yang akan terjadi jika tumbuhan tersebut disentuh dengan jari?

- A** Tumbuhan itu akan mengeluarkan bau yang busuk.
B Tumbuhan itu akan menguncup dengan cepat.
C Tumbuhan itu akan menggugurkan daunnya.
D Tumbuhan itu akan mengeluarkan racun.
- 3 Apakah mikroorganisma?
- A** Hidupan yang mempunyai sayap
B Hidupan yang tinggal di dalam air
C Hidupan kecil yang boleh dilihat dengan mata kasar
D Hidupan yang sangat kecil yang tidak boleh dilihat dengan mata kasar
- 4 Rajah 3 menunjukkan satu interaksi di antara haiwan.



Rajah 3

Apakah peranan haiwan Q dalam interaksi tersebut?

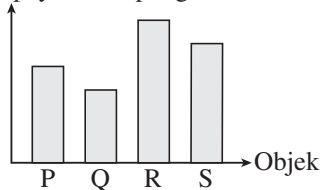
- A** Sebagai perumah bagi umang-umang
B Sebagai sumber makanan bagi umang-umang
C Untuk pengangkutan bagi umang-umang
D Melindungi umang-umang daripada musuh

5 Maklumat berikut adalah tentang keupayaan empat jenis objek untuk terapung di dalam air.

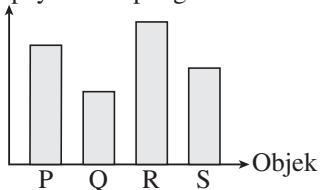
- P terapung lebih tinggi daripada S tetapi lebih rendah daripada R.
- Q terapung lebih rendah daripada R tetapi lebih tinggi daripada S.

Carta palang yang manakah mewakili maklumat di atas?

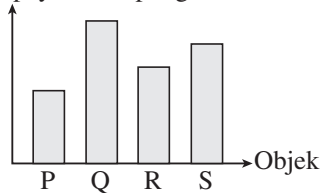
A Keupayaan terapung



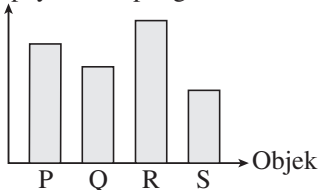
B Keupayaan terapung



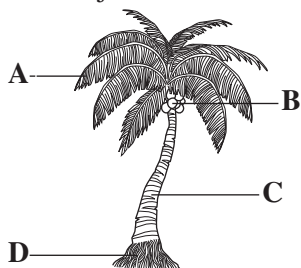
C Keupayaan terapung



D Keupayaan terapung



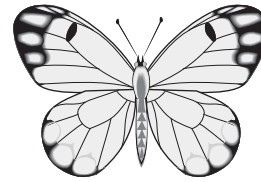
6 Rajah 4 menunjukkan suatu tumbuhan.



Rajah 4

Bahagian tumbuhan yang manakah menghasilkan makanan semasa proses fotosintesis?

7 Rajah 5 menunjukkan seekor haiwan.



Rajah 5

Antara padanan berikut, yang manakah benar tentang organ pernafasan dan cara haiwan ini mengekalkan kemandirian spesiesnya?

	Organ pernafasan	Cara mengekalkan kemandirian spesies
A	Struktur trakea	Menyembunyikan telurnya di bawah daun
B	Kulit lembap	Bertelur dengan banyak
C	Struktur trakea	Bertelur di dalam tanah
D	Insang	Menyerang musuh yang mengganggu telurnya

8 Rajah 6 menunjukkan reaksi Ah Meng apabila sebuah lori sampah lalu di hadapannya.

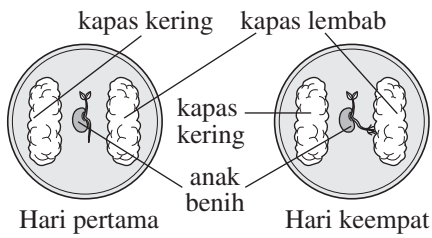


Rajah 6

Antara pasangan berikut, yang manakah benar berdasarkan situasi dalam Rajah 6?

	Rangsangan	Organ deria
A	Tersentuh seterika panas	Mata
B	Terhidu bau busuk	Hidung
C	Terkejut apabila mendengar bunyi hon kereta	Kulit
D	Memakai kaca mata hitam semasa panas terik	Lidah

9 Rajah 7 menunjukkan satu penyiasatan yang dijalankan terhadap anak benih.

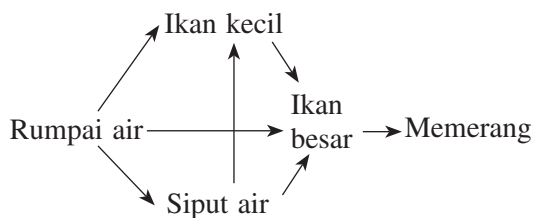


Rajah 7

Apakah inferens yang boleh dibuat berdasarkan pemerhatian pada Rajah 7?

- A Akar anak benih bergerak balas terhadap graviti.
- B Pucuk anak benih bergerak balas terhadap sentuhan.
- C Akar anak benih bergerak balas terhadap air.
- D Pucuk anak benih bergerak balas terhadap cahaya matahari.

10 Rajah 8 menunjukkan satu siratan makanan.



Rajah 8

Antara hidupan berikut, yang manakah merupakan haiwan herbivor?

- A Rumpai air
- B Siput air
- C Memerang
- D Ikan besar

11 Jadual 1 menunjukkan haiwan-haiwan dikelaskan kepada dua kumpulan, iaitu M dan N.

M	N
Buaya	Belalang
Kelawar	Cacing
Kala jengking	Kura-kura

Jadual 1

Apakah yang diwakili oleh M dan N?

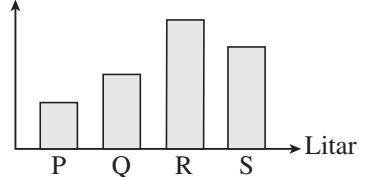
	M	N
A	Melahirkan anak	Menjaga anak
B	Melahirkan anak	Bertelur
C	Menjaga anak	Tidak menjaga anak
D	Hidup bersendirian	Hidup berkumpul

12 Maklumat di bawah membandingkan kecerahan mentol bagi empat litar.

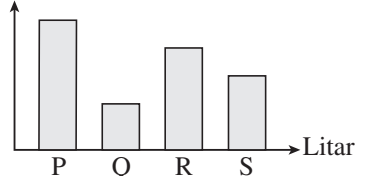
- Mentol dalam litar Q lebih cerah daripada mentol dalam litar P dan litar R.
- Mentol dalam litar R lebih cerah daripada mentol dalam litar P dan litar S.

Carta palang yang manakah mewakili maklumat di atas?

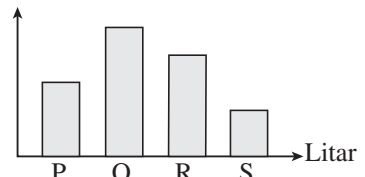
A Kecerahan mentol



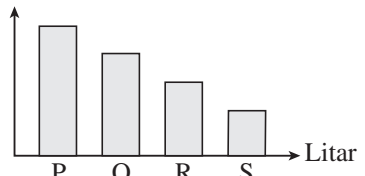
B Kecerahan mentol



C Kecerahan mentol



D Kecerahan mentol



13 Rajah 9 menunjukkan dua magnet bar.



Rajah 9

Apakah yang akan berlaku jika kedua-dua magnet itu didekatkan?

- A Kedua-dua magnet itu akan patah kepada dua bahagian
- B Kedua-dua magnet itu akan menolak antara satu sama lain
- C Kedua-dua magnet itu akan menarik antara satu sama lain
- D Kedua-dua magnet itu akan hilang kuasanya

14 Sebiji guli ditolak dengan menggunakan daya yang sama di atas empat permukaan yang berbeza. Jadual 2 menunjukkan jarak yang dilalui oleh guli itu.

Jenis permukaan	Jarak yang dilalui oleh guli (cm)
P	6
Q	7
R	5
S	9

Jadual 2

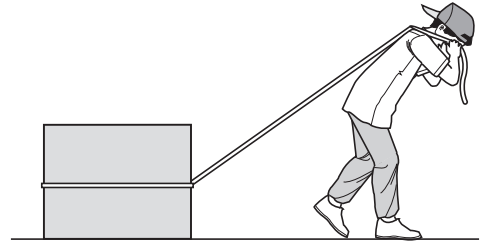
Susun permukaan tersebut mengikut urutan, daripada permukaan yang paling kurang daya geseran kepada yang paling tinggi daya geseran.

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

15 Encik Husni ingin memasang peralatan elektrik di dalam bilik air di rumahnya. Apakah langkah-langkah keselamatan yang perlu diambil semasa menggunakan peralatan elektrik di dalam bilik air?

- A Menggunakan peralatan elektrik yang mahal
- B Menggunakan peralatan elektrik yang berkualiti
- C Menggunakan peralatan elektrik yang berjenama
- D Menggunakan peralatan elektrik yang diperbuat daripada plastik atau getah

16 Rajah 10 menunjukkan seorang pekerja sedang menarik sebuah kotak yang berat.

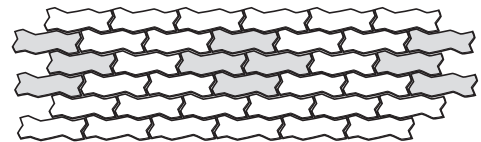


Rajah 10

Apakah cara yang paling sesuai untuk menarik kotak itu tanpa menggunakan tenaga yang banyak?

- A Menyapukan minyak gris di atas permukaan lantai
- B Meletakkan kepingan jubin di bawah kotak
- C Meletakkan kayu penggolek di bawah kotak
- D Menarik kotak dengan menggunakan dua tali yang panjang

17 Rajah 11 menunjukkan kepingan konkrit yang dipasang di laluan pejalan kaki.



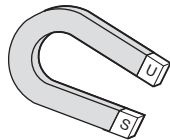
Rajah 11

Apakah yang boleh dilakukan untuk mengelakkan kepingan konkrit itu menjadi cepat retak?

- A Meletakkan kuantiti simen yang banyak semasa pemasangan
- B Memasang kepingan konkrit dengan menjarakkan ruang di antara kepingan konkrit
- C Meletakkan batu-batu kecil di antara kepingan konkrit
- D Memasang kepingan konkrit dengan rapat tanpa ada ruang di antara kepingan konkrit

- 18 Pernyataan yang manakah benar mengenai jam randik?
- A Digunakan untuk mengukur tempoh masa yang pendek.
 - B Digunakan untuk mengukur tempoh masa yang panjang.
 - C Berfungsi untuk mengukur masa yang seragam.
 - D Berfungsi untuk mengukur degupan jantung manusia.

- 19 Rajah 12 menunjukkan sejenis magnet.



Rajah 12

Mengapakah magnet tidak dapat menarik sesetengah objek apabila didekatkan kepadanya?

- A Kerana daya tarikan magnet adalah sangat lemah
 - B Kerana objek tersebut mempunyai tarikan magnet yang lemah
 - C Kerana objek tersebut tidak diperbuat daripada besi
 - D Kerana magnet hanya boleh menarik objek yang diperbuat daripada aluminium
- 20 Rajah 13 menunjukkan sebuah cermin muka yang diletakkan di atas meja.

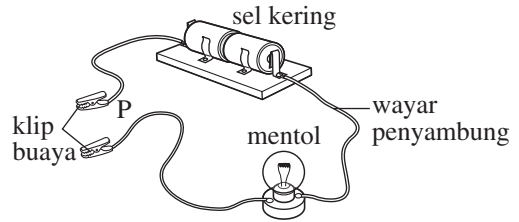


Rajah 13

Apakah yang menyebabkan cermin ini sesuai untuk dijadikan cermin muka?

- A Cahaya boleh dibiaskan ke atas cermin.
- B Cahaya boleh dipantulkan dari objek ke cermin.
- C Cahaya boleh bergerak lurus.
- D Cahaya boleh menghasilkan bayang-bayang.

- 21 Rajah 14 menunjukkan satu penyiasatan yang dijalankan oleh sekumpulan murid.

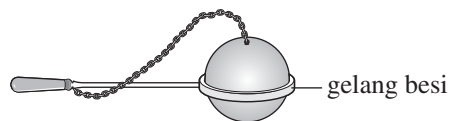


Rajah 14

Dalam penyiasatan yang dijalankan, suatu objek telah diletakkan di P. Mentol didapati menyala. Apakah inferens yang boleh dibuat?

- A Arus elektrik mengalir melalui bahan penebat haba.
 - B Arus elektrik mengalir melalui bahan konduktor haba.
 - C Arus elektrik mengalir melalui bahan penebat elektrik.
 - D Arus elektrik mengalir melalui bahan konduktor elektrik.
- 22 Seorang budak perempuan menghadapi masalah untuk menyikat rambutnya yang kusut. Apakah langkah terbaik yang beliau harus lakukan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi?
- A Menyikat rambutnya dengan sikat berulang kali
 - B Melumur sedikit minyak zaitun pada rambut
 - C Menyapu rambut dengan inai rambut
 - D Menggunakan pengering rambut

- 23 Rajah 15 menunjukkan satu eksperimen.

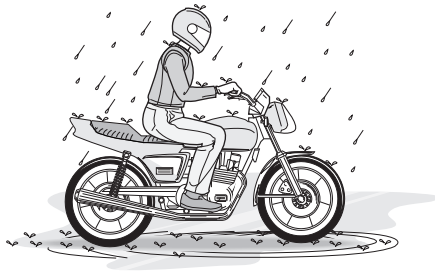


Rajah 15

Apakah cara terbaik yang boleh dilakukan bagi membolehkan bebola besi melepasi gelang?

- A Panaskan gelang besi
- B Panaskan bebola besi
- C Ketuk bebola besi dengan kuat
- D Rendam bebola besi di dalam bekas yang berisi air panas

- 24 Rajah 16 menunjukkan seorang lelaki yang sedang menunggang motosikal ke tempat kerjanya dalam keadaan hujan lebat.

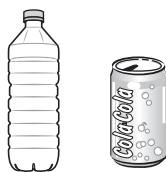


Rajah 16

Sebaik sahaja dia sampai ke tempat kerjanya, dia mendapati baju kemeja yang dipakai di sebalik jaketnya tidak basah. Mengapa?

- A Kerana dia memakai jaket yang diperbuat daripada kapas
 B Kerana dia memakai jaket yang diperbuat daripada kulit
 C Kerana dia memakai jaket yang diperbuat daripada sutera
 D Kerana dia memakai jaket yang diperbuat daripada bulu
- 25 Bulan kelihatan bercahaya pada waktu malam apabila dilihat dari Bumi. Mengapakah hal ini berlaku?
 A Bulan memantulkan cahaya matahari ke Bumi.
 B Bulan boleh mengeluarkan cahayanya sendiri.
 C Bulan memantulkan cahaya yang dihasilkan oleh Bumi.
 D Bulan menyerap cahaya matahari pada waktu siang dan membebaskannya pada waktu malam.

- 26 Rajah 17 menunjukkan dua jenis bahan buangan yang dijumpai di sekitar rumah Ah Seng.

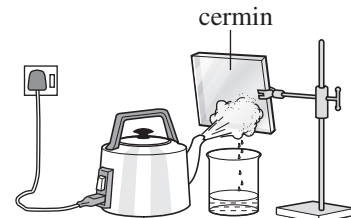


Rajah 17

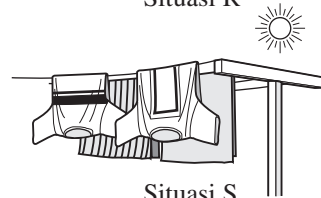
Antara bahan berikut, yang manakah tidak dikelaskan dalam kumpulan bahan yang sama seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 17?

- A Kain bulu
 B Bekas polistirena
 C Pinggan plastik
 D Bingkai gambar plastik

- 27 Rajah 18 menunjukkan satu penyiasatan yang dilakukan tentang perubahan keadaan jirim.



Situasi R



Situasi S

Rajah 18

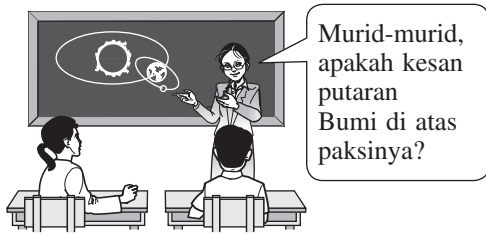
Antara yang berikut, yang manakah mewakili situasi R dan situasi S?

	R	S
A	Kondensasi	Penyejatan
B	Peleburan	Pembekuan
C	Penyejatan	Pendidihan
D	Pendidihan	Penyejatan

- 28 Antara cara berikut, yang manakah boleh digunakan untuk menjaga kebersihan dan keselamatan punca air semula jadi untuk kegunaan seharian?

- A Tidak membuang sisa yang bertoksik ke dalam sungai
 B Menggunakan baja sintetik dalam bidang pertanian
 C Membuang produk yang mengandungi bahan kimia ke dalam sungai
 D Membina kilang perindustrian berhampiran kawasan perumahan dan sungai

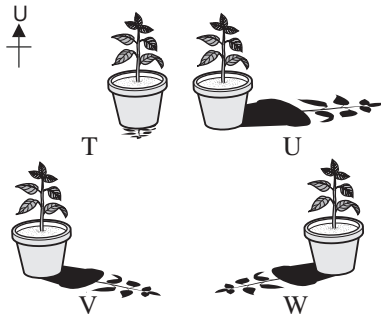
- 29 Rajah 19 menunjukkan suasana dalam sebuah kelas semasa aktiviti pengajaran dan pembelajaran Sains oleh Cikgu Rozie.



Rajah 19

Antara yang berikut, manakah jawapan yang patut diberikan oleh murid-murid Cikgu Rozie?

- A Kejadian pasang surut air laut
 B Fasa-fasa Bulan
 C Perubahan kedudukan bayang-bayang
 D Perubahan graviti Bumi
- 30 Rajah 20 menunjukkan bayang-bayang pokok bunga yang terbentuk di halaman rumah Vanessa pada waktu yang berbeza.



Rajah 20

Antara yang berikut, yang manakah urutan pembentukan bayang-bayang pokok bunga yang betul dari waktu pagi hingga ke petang?

- A W,T,U,V B W,U,V,T
 C W,T,V,U D W,V,T,U
- 31 Maklumat di bawah adalah mengenai satu fenomena alam.

- Bulan kelihatan berwarna perang kemerahan.
- Bayang-bayang Bumi kelihatan terbentuk di atas permukaan Bulan.

Berdasarkan maklumat di atas, apakah fenomena yang berlaku?

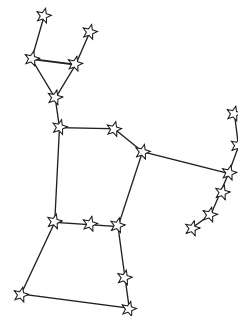
- A Gerhana Bulan
 B Fasa-fasa Bulan
 C Gerhana Matahari
 D Kejadian siang dan malam
- 32 Rajah 21 menunjukkan kalendar pada tahun 2005.

MAC 2005						
I	S	R	K	J	S	A
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Rajah 21

Kalendar disusun berpandukan pada fenomena

- A putaran Bumi di atas paksinya.
 B peredaran Bulan mengelilingi Bumi sepanjang tahun.
 C peredaran Bumi mengelilingi Matahari di atas orbitnya.
 D peredaran planet-planet dalam Sistem Suria di atas orbitnya.
- 33 Rajah 22 menunjukkan satu buruj yang dapat dilihat oleh Siew Leng pada waktu malam.



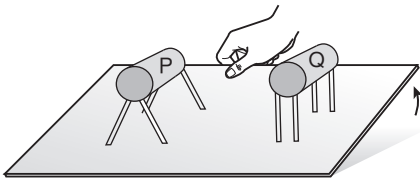
Rajah 22

Apakah kepentingan buruj ini kepada Siew Leng, jika dia ingin mengembara?

- A Menghasilkan cahaya yang terang di langit
 B Menentukan keadaan pergerakan ombak
 C Menentukan arah angin yang bertiup
 D Menentukan arah sebagai petunjuk jalan

- 34 Apakah maksud 'mesin'?
- A Alat atau perkakas yang mahal harganya.
 - B Alat atau perkakas yang boleh menjimatkan tenaga elektrik.
 - C Alat atau perkakas yang membolehkan masakan menjadi lebih sedap.
 - D Alat atau perkakas yang membolehkan kita melakukan kerja dengan mudah, pantas dan selesa.

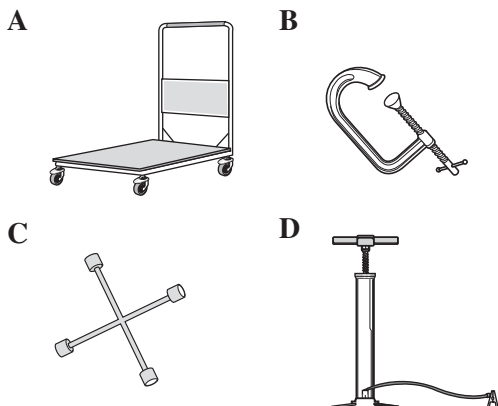
- 35 Dua buah model binaan, P dan Q diletakkan di atas sekeping papan. Papan itu kemudiannya dicondongkan secara perlahan-lahan seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 23. Model Q didapati tumbang lebih awal daripada model P.



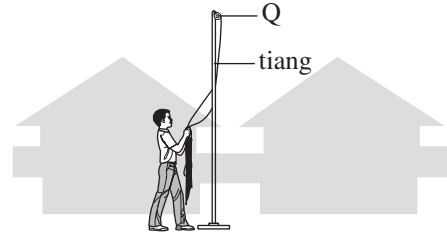
Rajah 23

Apakah cara yang sesuai untuk mengelakkan model Q tumbang dengan cepat?

- A Tambahkan ketinggian kaki model Q
 - B Kurangkan luas kaki model Q
 - C Tambahkan luas kaki model Q
 - D Kurangkan bilangan kaki model Q
- 36 Seorang lelaki mendapati sebiji tayar hadapan keretanya telah pancit akibat tercucuk paku. Antara alat berikut, yang manakah paling sesuai digunakan oleh lelaki itu untuk menukar tayar yang pancit itu?



- 37 Rajah 24 menunjukkan seorang pengawas sekolah yang hendak memasang bendera pada sebatang tiang di dataran sekolah.

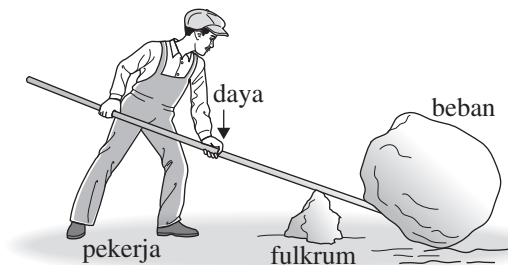


Rajah 24

Terdapat satu objek Q pada tiang bendera. Apakah kepentingan objek Q dalam situasi tersebut?

- A Untuk meringankan bendera yang diangkat
- B Untuk menggerakkan bendera ke atas dan ke bawah
- C Untuk memudahkan bendera dipasang
- D Untuk mempercepatkan pergerakan bendera

- 38 Rajah 25 menunjukkan seorang pekerja yang sedang mengalihkan beban yang berat dengan menggunakan sebatang kayu.



Rajah 25













Berdasarkan Rajah 25, apakah langkah yang patut dilakukan oleh pekerja ini untuk menggerakkan beban yang berat tersebut dengan lebih mudah?

- A Tambahkan panjang tuas untuk mengumpul beban
- B Tambahkan saiz fulkrum
- C Tambahkan jarak beban dengan fulkrum
- D Tambahkan jarak pekerja dengan fulkrum

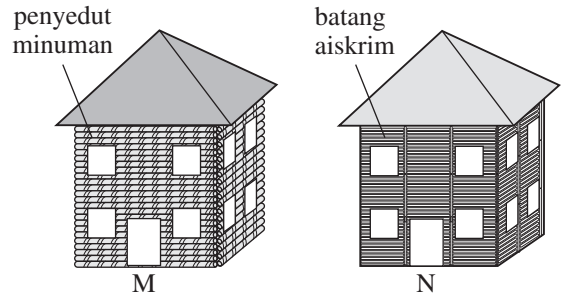
39 Maklumat di bawah adalah mengenai kekuatan tiga model jambatan, iaitu P, Q dan R.

- P paling kukuh
- Q paling kurang kukuh
- R kurang kukuh berbanding dengan P

Antara yang berikut, yang manakah dipadankan dengan betul berdasarkan maklumat di atas?

	P	Q	R
A			
B			
C			
D			

40 Rajah 26 menunjukkan penyiasatan yang dijalankan oleh sekumpulan murid Tahun 6 Melor terhadap dua buah model rumah yang diperbuat daripada jenis bahan yang berbeza. Dua buah buku yang sama kemudiannya diletakkan di atas kedua-dua buah model rumah tersebut.



Rajah 26

Selepas penyiasatan dilakukan, didapati model rumah N masih teguh manakala model rumah M telah roboh. Mengapa keadaan itu terjadi?

- A Model rumah M lebih tinggi daripada model N.
- B Model rumah M kurang stabil daripada model N.
- C Model rumah M mempunyai tapak yang lebih kecil daripada model N.
- D Bahan yang digunakan untuk membina model rumah M kurang kuat daripada model N.

KERTAS PEPERIKSAAN TAMAT

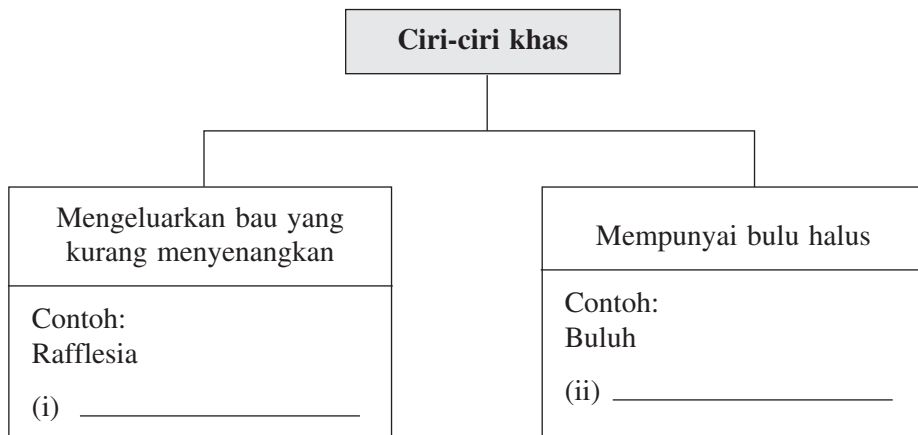
Arahan: Jawab semua soalan.

- 1 (a) Maklumat berikut menunjukkan ciri-ciri khas tumbuhan untuk melindungi dirinya daripada musuh.
Padankan maklumat berikut dengan nama tumbuhan yang betul.

Maklumat	Tumbuhan
Tidak boleh dimakan kerana mengeluarkan getah yang beracun	Pokok oleander
	Pokok rambutan
	Pokok periuk kaca

[1 markah]

- (b) Namakan tumbuhan lain yang mempunyai ciri-ciri khas dalam Rajah 1.



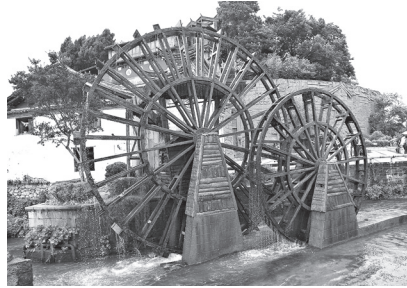
Rajah 1

[2 markah]

- (c) Norlie berasa gatal pada tapak tangannya selepas memotong batang keladi. Mengapakah hal ini berlaku?

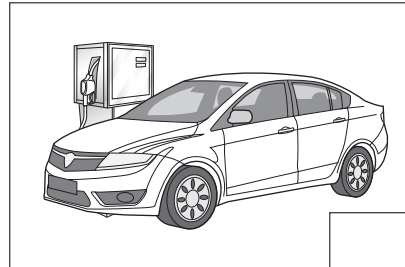
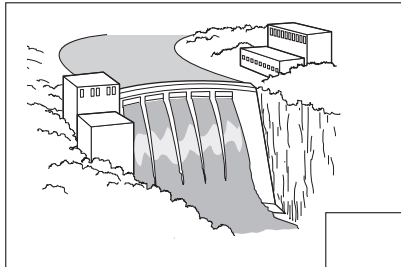
[1 markah]

2 Rajah 2.1 menunjukkan satu kincir air.



Rajah 2.1

(a) Antara yang berikut, yang manakah menggunakan sumber tenaga yang sama seperti kincir air pada Rajah 2.1? Tandakan (✓) pada kotak yang betul.

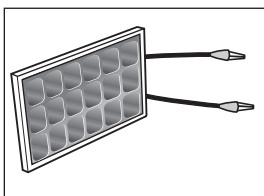


[1 markah]

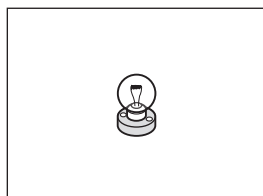
(b) Apakah kelebihan menggunakan jenis sumber tenaga yang ditunjukkan dalam Rajah 2.1?

[1 markah]

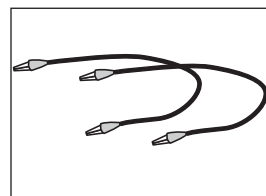
(c) Rajah 2.2 menunjukkan beberapa objek yang disediakan dalam satu penyiasatan.



Panel solar makmal



Mentol



Wayar penghubung

Rajah 2.2

Berdasarkan radas dalam Rajah 2.2, lakarkan cara yang betul untuk memasang radas tersebut dalam ruang yang disediakan di bawah.

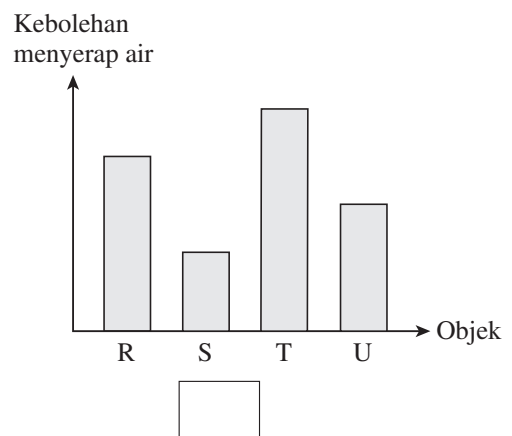
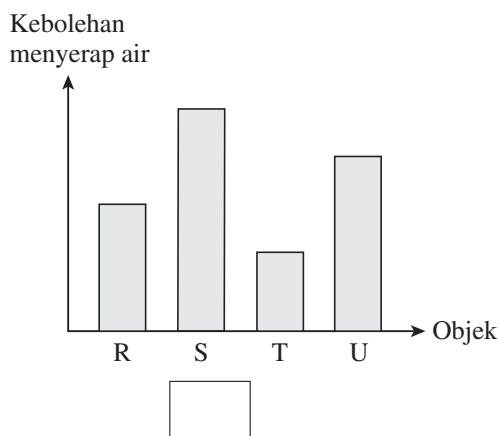
[2 markah]

- 3 Rajah 3 menunjukkan aktiviti yang dilakukan oleh Alin bersama keluarganya di hujung minggu. Mereka mencuci dan membersihkan peralatan kotor di dapur dengan menggunakan objek R, S, T dan U seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 3.



Rajah 3

- (a) Carta palang yang manakah menunjukkan kebolehan objek menyerap air daripada yang paling sedikit kepada yang paling banyak? Tandakan (✓) dalam kotak yang betul.



[1 markah]

- (b) Lakarkan objek yang boleh digunakan untuk menyerap peluh dan membersihkan luka dalam ruang di bawah.

(i) Untuk menyerap peluh

(ii) Untuk membersihkan luka

[2 markah]

(c) (i) Adakah baju hujan merupakan objek yang paling sesuai digunakan semasa hujan lebat? Tandakan (✓) pada kotak di bawah.

Ya

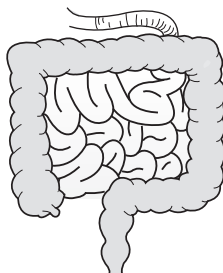
Tidak

[1 markah]

(ii) Berikan alasan kamu.

[1 markah]

4 Rajah 4 menunjukkan organ yang terlibat dalam pencernaan makanan dan penyahtinjaan dalam tubuh manusia.



Rajah 4

(a) Garis jawapan yang betul.

Zat-zat makanan yang telah tercerna diserap oleh badan. Kemudian, sisa-sisa makanan akan disingkirkan keluar daripada badan melalui dubur. Proses ini dinamakan sebagai (penyahtinjaan / pernafasan).

[1 markah]

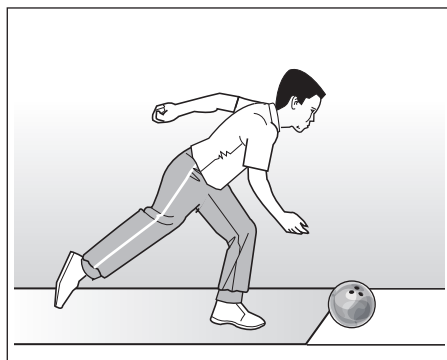
(b) Nyatakan **dua** kesan sekiranya proses yang dinyatakan di 4(a) tidak berlaku pada manusia.

1. _____
2. _____

[2 markah]

(c) (i) Antara aktiviti berikut, yang manakah perlu dielakkan dalam kehidupan manusia?

Tandakan (✓) dalam kotak yang betul.

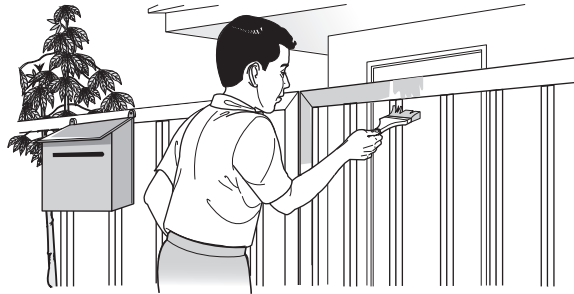


[1 markah]

(ii) Berikan alasan bagi jawapan kamu di 4(c)(i).

[1 markah]

5 Rajah 5.1 menunjukkan satu aktiviti yang dilakukan oleh seorang lelaki.

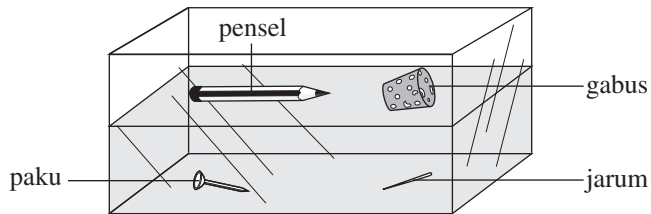


Rajah 5.1

(a) Mengapakah aktiviti dalam Rajah 5.1 dilakukan?

[1 markah]

(b) Rajah 5.2 menunjukkan satu penyiasatan yang dilakukan oleh sekumpulan murid untuk mengkaji pengaratan objek. Susunan radas ini dibiarkan selama 5 hari di dalam Bilik Sains.



Rajah 5.2

Keputusan penyiasatan adalah seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 5.

Objek yang berkarat	Objek yang tidak berkarat
Paku Jarum	Pencil Gabus

Jadual 5

(i) Berikan satu contoh objek lain yang boleh berkarat dan satu objek lain yang tidak berkarat.

Objek berkarat: _____

Objek tidak berkarat: _____

[2 markah]

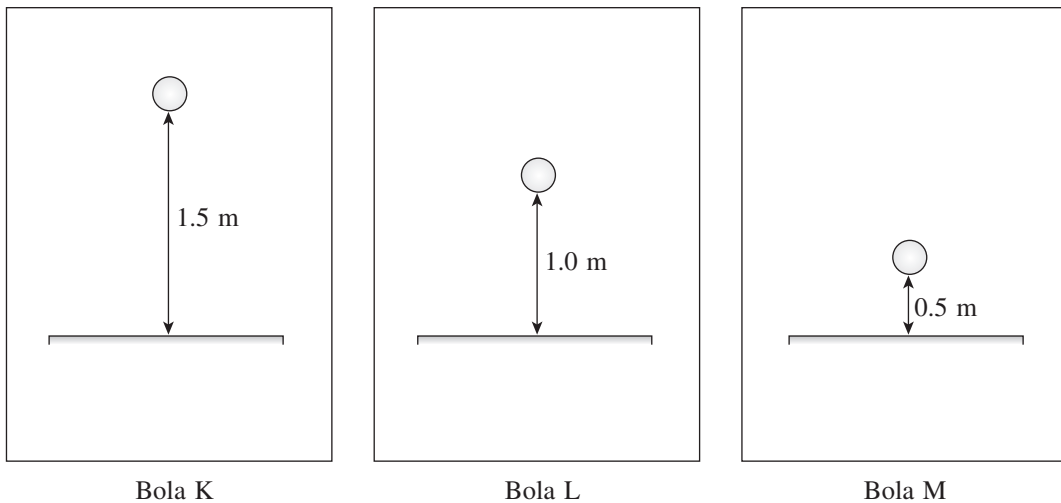
(ii) Nyatakan syarat-syarat bagi pengaratan.

[1 markah]

(c) Apakah cara untuk mengelakkan pengaratan berlaku ke atas objek selain daripada cara yang ditunjukkan dalam Rajah 5.1?

[1 markah]

6 Rajah 6 menunjukkan satu penyiasatan yang dijalankan oleh sekumpulan murid. Setiap bola dijatuhkan pada ketinggian yang berbeza seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 6. Bilangan lantunan bola dicatatkan dalam jadual.



Rajah 6

Jadual 6 menunjukkan keputusan penyiasatan ini.

Bola	Bilangan lantunan
K	15
L	10
M	5

Jadual 6

(a) Berdasarkan keputusan penyiasatan dalam Jadual 6, nyatakan **satu** pemerhatian.

[1 markah]

(b) Nyatakan **satu** hipotesis bagi penyiasatan ini.

[1 markah]

(c) Apakah corak perubahan bilangan lantunan bola K, L dan M apabila dilepaskan dari ketinggian yang berlainan?

[1 markah]

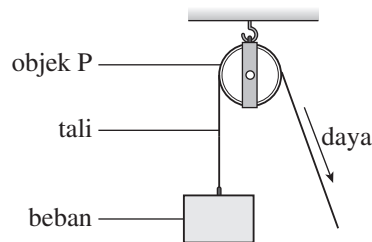
(d) Berdasarkan penyiasatan ini, nyatakan

(i) pemboleh ubah dimanipulasi

(ii) pemboleh ubah bergerak balas

[2 markah]

7 (a) Sekumpulan murid telah melakukan satu penyiasatan terhadap bilangan murid yang diperlukan untuk mengangkat beban dengan menggunakan susunan radas seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 7.



Rajah 7

(i) Apakah nama objek P yang digunakan dalam penyiasatan ini?

[1 markah]

(ii) Bagaimanakah objek P dapat membantu dalam penyiasatan ini?

[1 markah]

(iii) Berdasarkan jawapan di 7(a)(ii), adakah bilangan murid yang diperlukan untuk mengangkat beban bertambah apabila berat beban bertambah? Tandakan (✓) pada kotak di bawah.

Ya	
----	--

Tidak	
-------	--

Nyatakan alasan kamu.

[1 markah]

(b) Jadual 7 menunjukkan hasil penyiasatan terhadap bilangan murid yang diperlukan untuk mengangkat beban.

Berat beban (kg)	20	50	80	110	140
Bilangan murid	1	2	3	4	5

Jadual 7

Berdasarkan Jadual 7,

(i) nyatakan **satu** hipotesis.

[1 markah]

(ii) padankan maklumat berikut dengan pemboleh ubah yang betul dalam penyiasatan ini.

Maklumat	Pemboleh ubah
Bilangan murid yang diperlukan untuk mengangkat beban	Pemboleh ubah dimanipulasi
Jenis beban	Pemboleh ubah bergerak balas
	Pemboleh ubah dimalarkan

[2 markah]

8 Ramasamy telah mendapat tugas daripada gurunya. Dia perlu mengira luas beberapa objek dengan menggunakan rumus luas yang telah dipelajarinya. Data untuk mengira luas setiap objek dicatatkan dalam Jadual 8.

$$\text{Luas} = \text{Panjang} \times \text{Lebar}$$

Objek	Panjang (cm)	Lebar (cm)	Luas (cm ²)
Blok lukisan	42	30	
Buku latihan	20.5	16	
Buku teks	25.5	19	

Jadual 8

(a) Kirakan luas bagi setiap objek dengan menggunakan rumus luas. Tunjukkan jalan kerja kamu dalam ruang kosong yang telah disediakan dalam Jadual 8.

[2 markah]

(b) Berdasarkan luas objek yang dikira di 8(a), susun luas objek-objek tersebut mengikut urutan menaik. Tulis jawapan anda dalam kotak yang disediakan.



[1 markah]

(c) Berdasarkan aktiviti di atas, nyatakan

(i) pemboleh ubah dimanipulasi

(ii) pemboleh ubah bergerak balas

[2 markah]

(d) Apakah cara yang digunakan untuk mengira luas objek tak sekata?

[1 markah]

KERTAS PEPERIKSAAN TAMAT