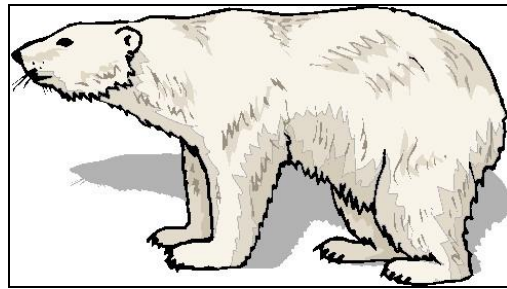


- 1 Apakah maksud simbiosis antara haiwan?
- A Hubungan aktif antara haiwan yang saling bergantung antara satu sama lain
 - B Hubungan rapat antara dua atau lebih haiwan yang saling memberi manfaat antara satu sama lain
 - C Hubungan rapat antara dua atau lebih haiwan yang yang membawa manfaat kepada haiwan-haiwan
 - D Hubungan rapat antara dua atau lebih haiwan yang membawa manfaat kepada sebelah pihak sahaja dan merugikan sebelah pihak yang lain
- 2 Rajah 1 menunjukkan seekor haiwan yang tinggal di kawasan yang sangat sejuk.



Rajah 1

Manakah ciri yang betul bagi membolehkan haiwan itu melindungi dirinya daripada keadaan tersebut?

- A Mempunyai bulu yang tebal
- B Mempunyai kuku yang panjang
- C Mempunyai bulu yang bewarna putih
- D Mempunyai kuku yang tajam

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

- 3 Rajah 2 menunjukkan beberapa aktiviti yang mempengaruhi kadar pernafasan.



X

Y

Z

Rajah 2

Antara berikut, yang manakah betul mengikut aktiviti dan kadar pernafasannya ?

Kadar Pernafasan			
	Rendah	Sederhana	Tinggi
A	X	Y	Z
B	X	Z	Y
C	Y	X	Z
D	Y	Z	X

- 4 Maklumat berikut menunjukkan langkah-langkah untuk mengkaji persaingan tumbuhan.

P	Semaikan 20 biji benih cili dengan jarak 5 mm di dalam pasu B
Q	Semaikan 20 biji benih cili dengan jarak 5 cm di dalam pasu A
R	Rekodkan pemerhatian terhadap kadar pertumbuhan anak – anak pokok cili selepas 3 minggu
S	Siramkan air yang sama banyak setiap hari selama 3 minggu bagi kedua-dua pasu

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

Pilih urutan yang betul bagi menjalankan penyiasatan tersebut.

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

5 Rajah 3 menunjukkan satu situasi.



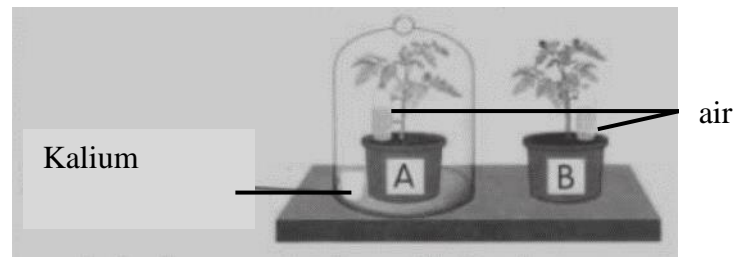
Rajah 3

Jika situasi itu semakin berleluasa, ramalkan apa akan terjadi kepada haiwan di kawasan itu ?

- A Habitat haiwan dipelihara dengan baik
- B Haiwan dapat lebih banyak udara yang bersih
- C Kemandirian spesies haiwan terganggu
- D Habitat semulajadi haiwan terancam

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

- 6 Rajah 4 menunjukkan kajian tentang keperluan karbon dioksida dalam proses fotosintesis.



Rajah 4

Apakah yang berlaku kepada tumbuhan A selepas seminggu ?

- A Tumbuhan A hidup subur
 - B Daun tumbuhan A bertambah banyak
 - C Ketinggian tumbuhan A bertambah
 - D Tumbuhan A layu dan mati
- 7 Encik Amir merupakan seorang penternak ayam yang berjaya. Dia memiliki 86 buah reban ayam yang mengeluarkan 3745 ekor ayam untuk di pasaran setiap minggu. Apakah yang boleh dilakukan oleh beliau untuk menambahkan lagi keuntungannya dalam masa yang singkat ?
- A Membina lebih banyak reban untuk menampung bilangan ayam-ayamnya.
 - B Mengambil lebih ramai pekerja supaya ayam-ayamnya dapat diproses dengan cepat.
 - C Menjalinkan kerjasama dengan syarikat pengeluar baja organik bagi menjual najis-najis ayamnya.
 - D Membeli lebih banyak lori untuk menjual ayam-ayamnya di seluruh negara.

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

- 8 Maklumat berikut menunjukkan langkah-langkah untuk mengenalpasti ciri khas yang ada pada betik bagi melindungi diri daripada musuh.

K - Perhatikan tumbuhan yang dikaji

L -

M - Rekodkan pemerhatian dalam bentuk jadual

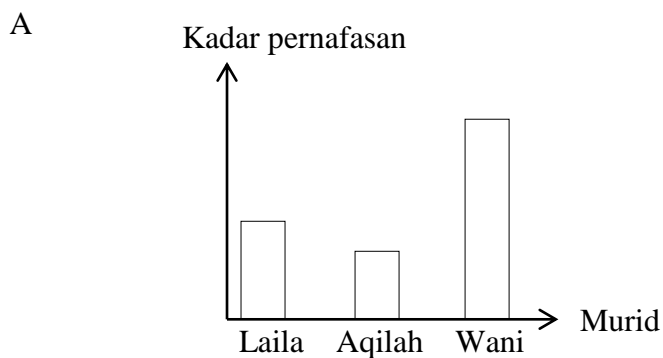
Apakah langkah L?

- A Gunakan sarung tangan ketika memegang tumbuhan
B Gunakan forsep ketika memegang tumbuhan
C Gunakan pisau ketika memotong tumbuhan
D Gunakan gunting ketika memotong tumbuhan
- 9 Maklumat berikut membandingkan kadar pernafasan tiga orang murid perempuan selepas melakukan aktiviti berbasikal.

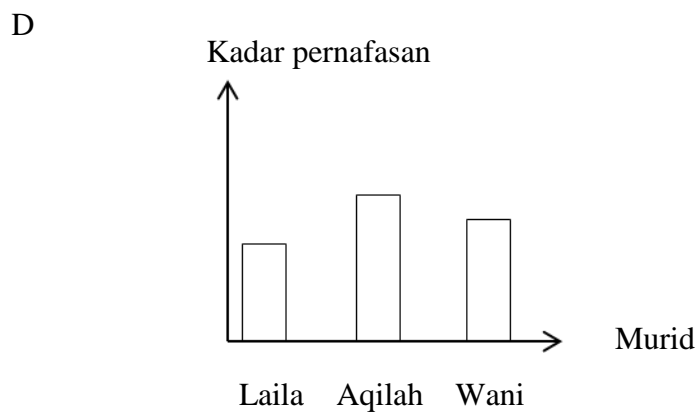
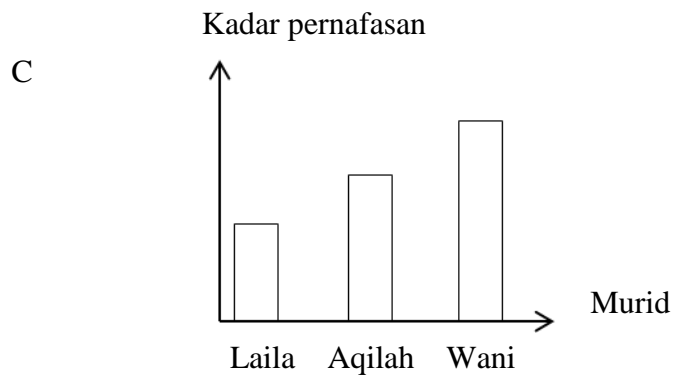
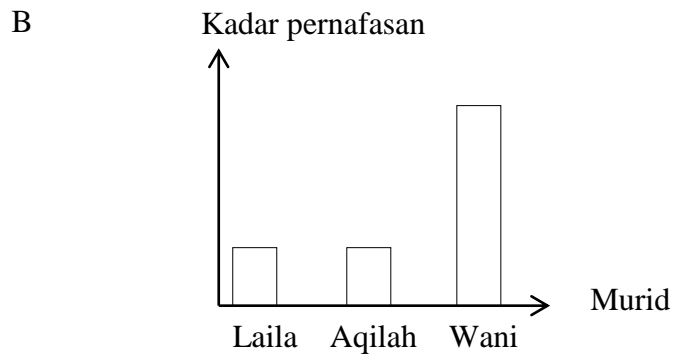
Kadar pernafasan Laila lebih rendah berbanding Aqilah

Kadar pernafasan Wani lebih tinggi berbanding Laila dan Aqilah

Carta palang yang manakah mewakili maklumat di atas ?

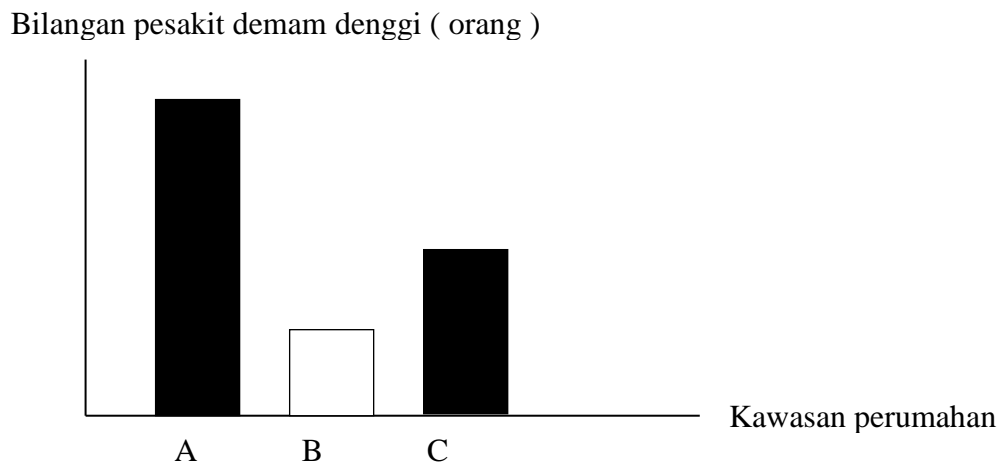


[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....



[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

- 10 Rajah 5 menunjukkan keputusan satu kajian kes demam denggi yang dijalankan ke atas tiga kawasan perumahan di sekitar Johor Bahru.



Antara berikut yang manakah betul berdasarkan situasi di atas ?

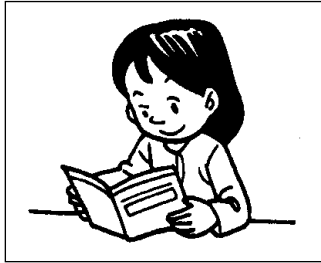
- A Kawasan perumahan A menjalankan aktiviti gotong-royong paling aktif.
- B Bilangan tempat pembiakan nyamuk aedes di kawasan perumahan B paling sedikit
- C Pengurusan sampah sarap di kawasan perumahan C lebih baik berbanding A dan B
- D Semua penduduk di ketiga - tiga kawasan perumahan tersebut aktif membersihkan kawasan persekitaran masing-masing.
- 11 Pada musim sejuk, ikan paus akan bergerak ke kawasan yang panas

Mengapakah haiwan tertentu perlu melakukan pergerakan bermusim ini?

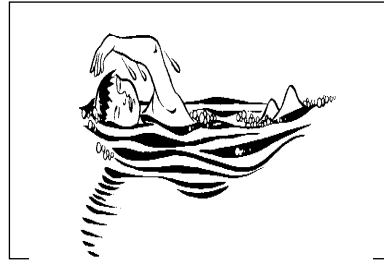
- A Untuk menambahkan spesies
- B Untuk membiak dan mendapatkan makanan
- C Untuk menambahkan haba di dalam badan
- D Untuk mengawal suhu badan

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

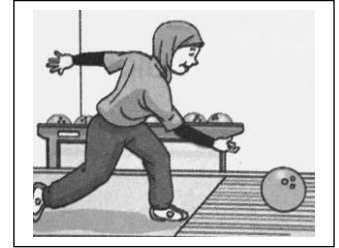
- 12 Rajah 6 menunjukkan beberapa jenis aktiviti yang mempengaruhi kadar pernafasan manusia.



X



Y



Z

Antara yang berikut, yang manakah boleh dikelaskan mengikut jenis aktiviti dengan betul ?

	X	Y	Z
A	Berlari	Menonton televisyen	Berbasikal
B	Berlari	Berbasikal	Menonton televisyen
C	Menonton televisyen	Berlari	Berbasikal
D	Berbasikal	Menonton televisyen	Berlari

- 13 Rajah 7 menunjukkan sekumpulan murid sedang bermain permainan karom

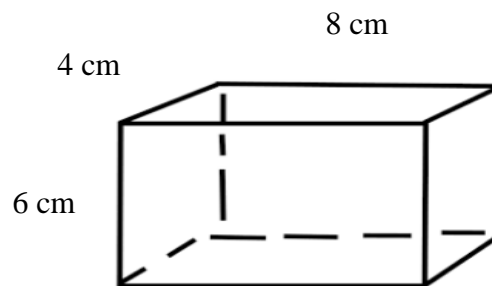


Rajah 7

Apakah yang menyebabkan buah karom yang sedang bergerak terhenti di atas permukaan papan karom?

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

- A Murid tersebut tidak menjentik buah karom tersebut
B Murid tersebut menjentik dengan perlahan
C Wujudnya daya geseran antara buah karom dengan permukaan papan
D Wujudnya daya tolakan yang perlahan yang menghentikan gerakan buah karom tersebut
- 14 Apakah maksud suhu ?
A ukuran tingginya peningkatan aras merkuri pada termometer
B ukuran turun naik sesuatu suhu
C ukuran suhu dalam dajah Celcius (° C)
D ukuran darjah kepanasan sesuatu bahan
- 15 Rajah 8 menunjukkan sebuah kotak kayu



Rajah 8

Berapakah bilangan kiub yang diperlukan sekiranya Danial ingin memenuhi ruangan kotak tersebut dengan kiub yang berukuran 2cm x 2cm x 2cm?

- A 12
B 24
C 28
D 32

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

- 16 Jadual 1 menunjukkan jarak dilalui oleh sebuah kereta mainan di atas tiga jenis permukaan yang berbeza.

Jenis permukaan	Jarak dilalui oleh kereta mainan (cm)
R	126
S	87
T	13

Jadual 1

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

	R	S	T
A	Permukaan tar	Simen licin	Rumput
B	Simen licin	Permukaan tar	Rumput
C	Simen licin	Rumput	Permukaan tar
D	Permukaan tar	Rumput	Simen licin

- 17 Maklumat di bawah menunjukkan satu perubahan bentuk tenaga pada satu alat yang sering digunakan dalam kehidupan manusia,

Tenaga kimia → Tenaga elektrik → tenaga cahaya + tenaga bunyi

Antara berikut, dalam alat manakah perubahan bentuk tenaga ini berlaku ?

A



B



[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

.SULIT

C



D



18 Maklumat di bawah menunjukkan ukuran sebuah pondok yang akan dibina oleh Danish.

- * Tinggi tiang dari tanah – 1m
- * Luas lantai – 5m x 5 m
- * Luas setiap dinding – 5m x 5m
- * Luas tingkap – 1mx1m

Apakah yang akan berlaku sekiranya Danish tidak menggunakan ukuran yang tepat semasa membina pondok tersebut ?

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| P – Ketinggian tiang tidak sama | Q – Pondok menjadi kukuh |
| R - Keluasan lantai pondok tidak sama | S – Saiz semua tingkap sama |

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

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

.SULIT

- 19 Maklumat di bawah menunjukkan beberapa jenis sumber tenaga

P – Bahan organik daripada tumbuhan dan haiwan yang membekalkan tenaga apabila dibakar.

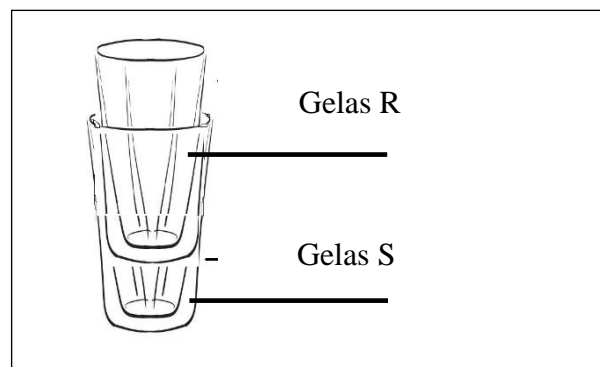
Q – Bahan yang terbentuk daripada mendakan hidupan di dasar laut

R – Bahan yang terbentuk daripada mendakan hidupan di darat

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

	P	Q	R
A	Tenaga boleh dibaharui	Tenaga tidak boleh dibaharui	Tenaga tidak boleh dibaharui
B	Tenaga tidak boleh dibaharui	Tenaga tidak boleh dibaharui	Tenaga boleh dibaharui
C	Tenaga boleh dibaharui	Tenaga boleh dibaharui	Tenaga tidak boleh dibaharui
D	Tenaga tidak boleh dibaharui	Tenaga boleh dibaharui	Tenaga tidak boleh dibaharui

- 20 Rajah 9 menunjukkan dua biji gelas, R dan S yang melekat antara satu sama lain semasa Lucy membantu ibunya mengemas almari dapur. Lucy telah mencuba menarik keluar gelas R dari gelas S menggunakan tuala, tetapi cubaannya telah gagal.



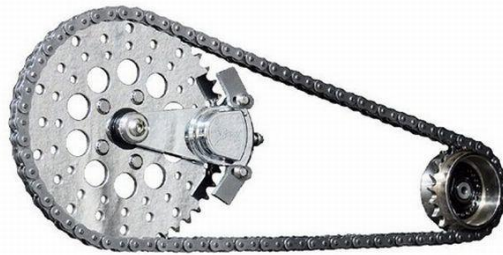
Rajah 9

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

Apakah yang perlu Lucy lakukan untuk memisahkan gelas R daripada gelas S

- A Masukkan beberapa ketul ais ke dalam gelas R dan letakkan gelas S di dalam air sejuk
- B Tuangkan air panas ke dalam gelas R dan letakkan gelas S di dalam air sejuk.
- C Masukkan beberapa ketul ais ke dalam gelas R dan letakkan gelas S di dalam air panas
- D Tuangkan air panas ke dalam gelas R dan letakkan gelas S di dalam air panas.

21. Rajah 10 menunjukkan rantai sebuah basikal yang diletakkan di halaman rumah. Selepas sebulan rantai basikal tidak boleh berfungsi. Terdapat selaput perang kemerah-merahan pada rantai basikal tersebut.



Rajah 10

Apakah faktor yang menyebabkan kemungkinan berlaku ?

- A. Air dan udara
- B. Udara dan minyak
- C. Air dan minyak
- D. Minyak dan udara

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

22. Rajah 11 di bawah menunjukkan tong kitar semula bagi bahan buangan.



Rajah 11

Antara berikut yang manakah betul mewakili bahan yang boleh dikitar semula

	X	Y	Z
A	Plastik	Kain	Botol kaca
B	Kaca	Kertas	Tin
C	Tin	Kain	Kertas
D	Akhbar	Botol kaca	Polisterine

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

.SULIT

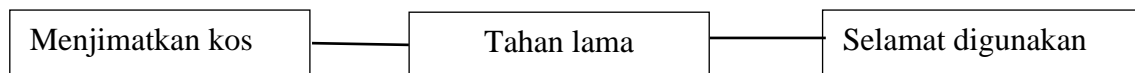
23. Maklumat berikut menerangkan sifat kimia bagi suatu bahan.

Bahan P berasa masam apabila disentuh dengan lidah
 Bahan Q berasa licin apabila disentuh dengan jari
 Bahan R berasa masin apabila disentuh dengan lidah

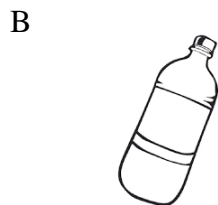
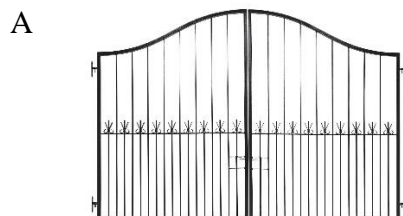
Berdasarkan maklumat di atas, yang manakah benar?

	P	Q	R
A	Merah ke biru	Biru ke merah	Merah ke merah
B	Biru ke merah	Tiada perubahan	Biru ke biru
C	Biru ke merah	Merah ke biru	Tiada perubahan
D	Tiada perubahan	Biru ke merah	Merah ke biru

24. Rajah 12 menunjukkan kepentingan mencegah pengaratan.



Antara objek berikut manakah yang mewakili kepentingan di atas.



[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

.SULIT

C



D



25. Shahril membawa beberapa ketul ayam ke tapak perkhemahan di sebuah hutan.

Shahril bercadang untuk makan ayam tersebut pada waktu malam.

Apakah kaedah pengawetan yang paling sesuai agar makanan tersebut selamat dimakan ?

- A. Pengeringan
- B. Penyalaian .
- C. Pemasinan
- D. Pelilinan

26. Antara berikut yang manakah sifat keadaan bagi wap air?

- A. Bentuk yang tetap
- B. Memenuhi ruang
- C. Isipadu yang tetap
- D. Tiada jisim

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

.SULIT

27. Rajah 13 menunjukkan dua jenis peralatan elektrik di rumah.

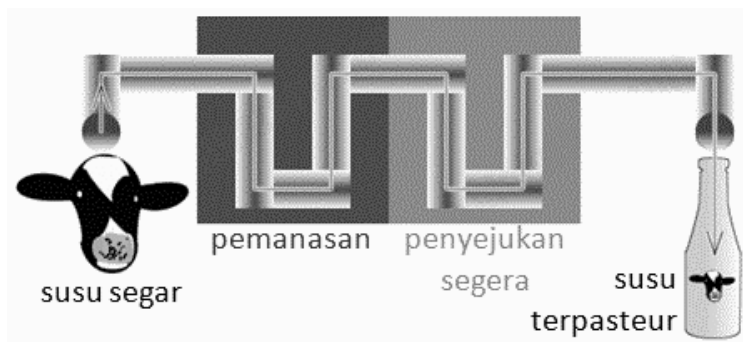


Rajah 13

Apakah prinsip sifat bahan yang sama yang terdapat pada kedua-dua alat tersebut?

- A. Boleh menyerap air
- B. Boleh terapung
- C. Penebat elektrik
- D. Konduktor haba

28. Rajah 14 menunjukkan suatu kaedah pengawetan makanan



Rajah 14

Apakah yang berlaku jika proses pemanasan ditambah masa melebihi dari yang ditetapkan?

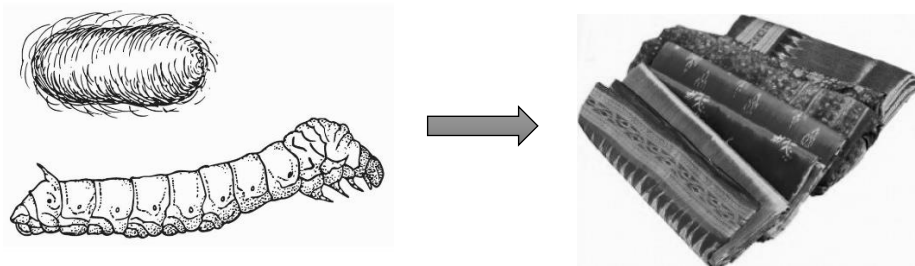
- A. Susu tidak boleh diminum
- B. Kandungan nutrien berubah
- C. Bakteria di dalam susu akan mati
- D. Bakteria di dalam susu akan lebih aktif

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

29. Antara berikut yang manakah berkaitan dengan sifat kimia bahan ?

- A. Bahan yang dibuat daripada kertas litmus
- B. Bahan yang menghasilkan kertas litmus
- C. Bahan yang bersifat asid,alkali dan neutral
- D. Bahan-bahan cecair yang berbahaya

30. Rajah 15 menunjukkan bahan dan sumber asas bahan daripada haiwan.



Rajah 15

Antara berikut pernyataan manakah yang benar berdasarkan rajah diatas ?

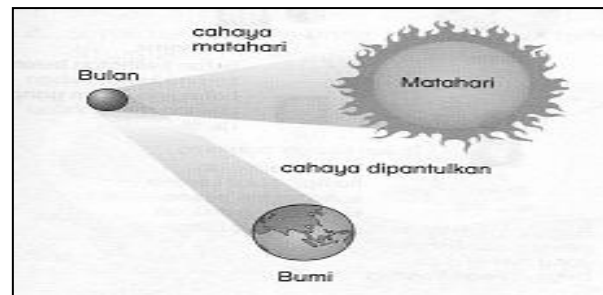
- A. Sumber asas dari batuan
- B. Ulat sutera boleh menghasilkan bahan plastik
- C. Sumber asas bahan tersebut daripada haiwan
- D. Objek tersebut dibuat daripada ulat beluncas

31. Apakah maksud meteorit?

- A. Jasad - jasad yang beredar mengelilingi planet - planet.
- B. Jarak antara Matahari, Bumi dan Bulan.
- C. Meteor yang terhempas di permukaan Bumi
- D. Geseran antara meteor dengan gas-gas atmosfera Bumi.

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

32. Rajah 16 di bawah menunjukkan satu situasi.



Rajah 16

Ini menunjukkan

- A Bulan memancarkan cahayanya ke Bumi.
- B Bulan berputar pada paksinya dari barat ke timur.
- C Bulan berubah bentuk ketika mengelilingi Matahari.
- D Bulan memantulkan cahaya Matahari ke Bumi

33 Rajah 17 di bawah menunjukkan peringkat-peringkat gerhana Matahari

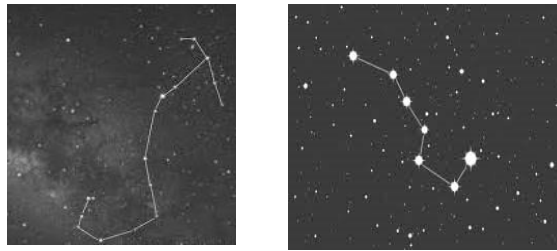


Susunan fasa- fasa gerhana manakah yang betul?

- A. L, J, M, K
- B. K, M, L, J
- C. M, K, J, L
- D. J, K, L, M

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

34. Rajah 18 di bawah menunjukkan 2 jenis buruj.



Antara berikut, ciri manakah yang sama boleh dikelaskan kepada kedua-dua buruj di atas?

- A. Kedua-dua buruj berbentuk haiwan.
- B. Kedua-dua buruj muncul pada waktu siang.
- C. Kedua-dua buruj mempunyai saiz yang sama.
- D. Kedua-dua buruj muncul di langit hemisfera selatan.

35. Maklumat di bawah merujuk kepada fasa-fasa bulan.

Q	Sebahagian kecil permukaan Bulan yang disinari menghadap bumi.
R	Keseluruhan bahagian permukaan Bulan yang disinari menghadap Bumi.
S	Semasa fasa ini, bahagian permukaan Bulan yang gelap menghadap Bumi

Antara berikut, yang manakah benar menerangkan pernyataan di atas?

	Q	R	S
A.	Bulan sabit	Bulan purnama	Anak Bulan
B.	Bulan purnama	Bulan sabit	Anak bulan
C.	Anak bulan	Bulan purnama	Bulan sabit
D.	Bulan sabit	Anak bulan	Bulan purnama

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

- 36 Maklumat di bawah menunjukkan mesin-mesin ringkas yang terdapat pada alat gerudi tangan .

- Roda dan gandar
- Skru

Antara peralatan berikut yang manakah mempunyai prinsip yang sama seperti alat yang disebutkan di atas?

- A Kren
- B Penukul paku
- C Pemukul telur
- D Kereta sorong

37.

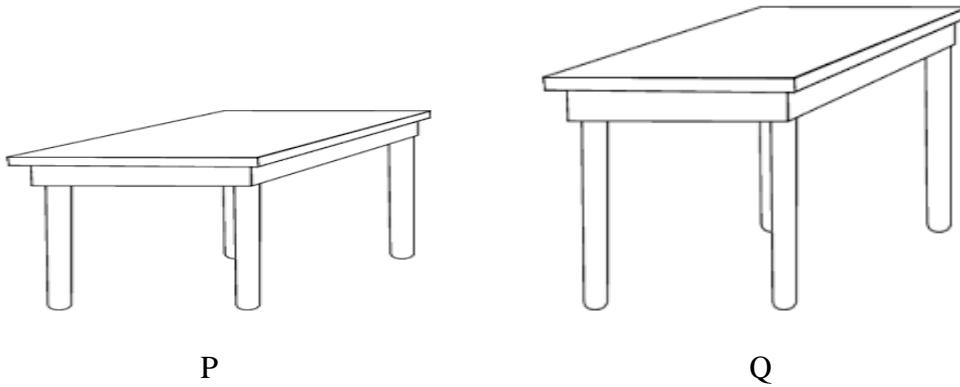
Encik Kamal sedang meneliti tajuk-tajuk buku di rak-rak buku di sebuah perpustakaan. Tiba-tiba cermin matanya jatuh dan tidak berfungsi sepenuhnya apabila dia memakainya semula

Antara peralatan berikut yang manakah boleh membantu Encik Kamal dalam waktu yang singkat untuk meneliti semula nama-nama buku yang dicarinya?

- A Cermin muka
- B Kanta pembesar
- C Mikroskop
- D Cermin sisi kereta

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

- 38 Rajah 19 di bawah menunjukkan dua model meja yang sama bentuk. Didapati model meja P lebih stabil berbanding meja Q



Rajah 19

Apakah yang perlu dilakukan supaya kestabilan kedua-dua model adalah sama.

- A Tambahkan ketinggian model Q
- B Besarkan permukaan model P
- C Kurangkan ketinggian model Q
- D Luaskan tapak model P

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

- 39 Penggunaan mesin ringkas dan mesin kompleks dalam bidang pertanian terutamanya membajak tanah sebenarnya wujud sejak beribu tahun dahulu.

- Manusia zaman primitif menggunakan batu, kayu dan tulang untuk menggemburkan tanah
- Apabila penemuan logam penciptaan mesin ringkas seperti cangkul dan tajak diperluaskan
- Kini penggunaan mesin kompleks dan traktor memberikan kemudahan

Antara carta palang berikut yang manakah mewakili maklumat di atas?

A



B

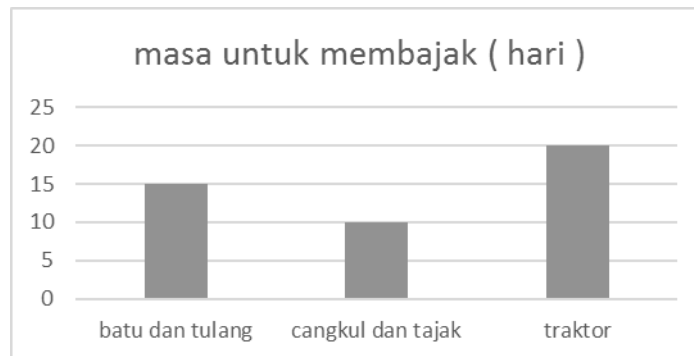


C



[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

D



40 Kemajuan teknologi pada masa kini dalam pelbagai bidang telah memberi pelbagai impak kepada peradaban manusia

- Penggunaan keadaan berenjin dapat menjimatkan masa perjalanan
- Peningkatan bilangan kenderaan bukan sahaja mengakibatkan kesesakan lalulintas malahan juga pencemaran alam sekitar
- Penggunaan baja dapat meningkatkan hasil pertanian
- Baja akan meresap ke dalam tanah, mengalir ke dalam sungai dan memudaratkan kesihatan

Apakah kesimpulan yang paling tepat berdasarkan pernyataan pernyataan diatas?

- A Bidang pengangkutan menerima impak yang banyak hasil kemajuan teknologi
- B Bidang pertanian menerima impak yang banyak hasil kemajuan teknologi
- C Kemajuan teknologi menyebabkan pencemaran sungai
- D Kemajuan teknologi memberikan kebaikan dan keburukan kepada manusia

KERTAS SOALAN TAMAT

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

.SULIT

SKEMA JAWAPAN

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

[LIHAT HALAMAN SEBELAH.....

.SULIT