

NAMA MURID		TAHUN 6	
------------	--	---------	--

---

## UJIAN PENGESANAN PENCAPAIAN MURID 2 (UPPM 2)

**SAINS**

**MEI 2016**

**1 jam**

**Satu jam**

---

---

### SAINS KERTAS 1

---

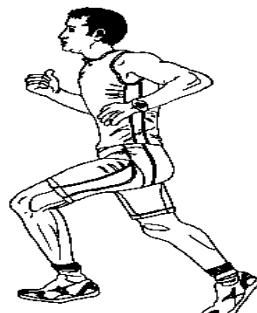
#### JANGAN BUKA KERTAS SOALANINI SEHINGGA DIBERITAHU

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 22 halaman bercetak dan 1 halaman tidak bercetak.

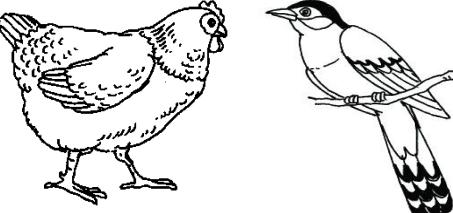
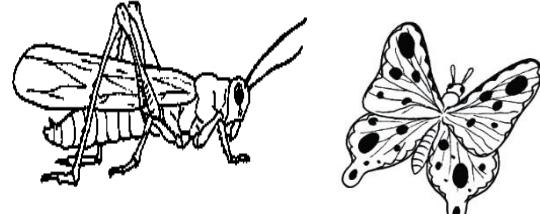
1. Rajah 1 menunjukkan Amir baru sahaja menamatkan larian bagi acara 400m dalam satu kejohanan olahraga di sekolahnya. Dia kelihatan tercungap-cungap.



Rajah 1

Pilih aktiviti yang paling sesuai dilakukan oleh Amir bagi mengatasi keadaan itu ?

- A. Minum air dengan banyak
  - B. Menyedut nafas lebih dalam dan kerap
  - C. Menjalankan aktiviti memanaskan badan
  - D. Duduk berehat di tepi padang sambil melihat peserta lain berlari
2. Rajah 2 di bawah menunjukkan pengelasan haiwan berdasarkan organ pernafasannya masing-masing.

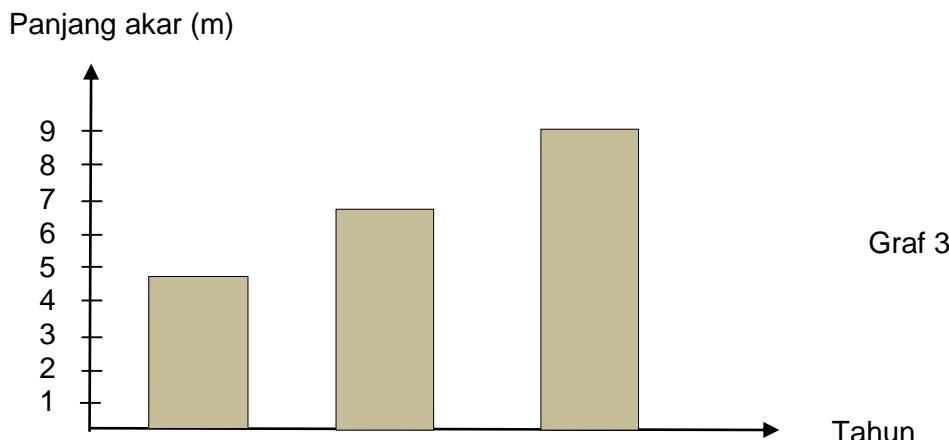
X	Y
	

Rajah 2

Manakah antara berikut boleh dikelaskan dalam kumpulan yang sama dengan X ?

- A. Ikan
- B. Cacing
- C. Penyu
- D. Ulat beluncas

3. Graf 3 di bawah menunjukkan panjang akar tunjang bagi sejenis tumbuhan yang tumbuh di kawasan P.



Apakah yang akan berlaku jika tumbuhan tersebut ditanam di kawasan yang menerima jumlah hujan yang banyak ?

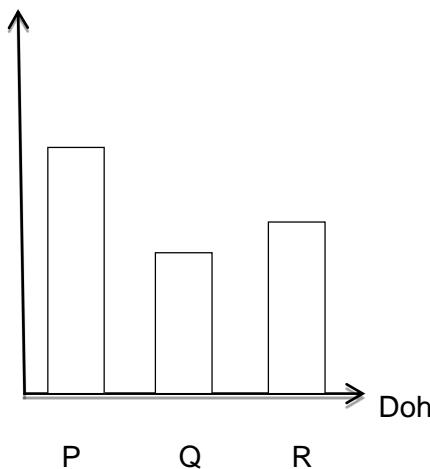
- A. Tumbuhan hidup lebih subur
  - B. Akar tumbuhan bertumbuh lebih panjang
  - C. Tumbuhan mengeluarkan bunga yang banyak
  - D. Akar tumbuhan menyerap air berlebihan dan rosak
4. Rizal telah menjalankan satu penyiasatan ke atas beberapa biji telur burung yang dijumpainya semasa pulang dari memancing. Dia meletakkan telur-telur itu di dalam bekas kayu yang dilapisi sekam dan dipasangkan lampu.  
Apakah yang ingin dibuktikan oleh Rizal dalam penyiasatan itu ?
- A. Haba yang secukupnya dapat membantu menetaskan telur.
  - B. Lampu digunakan untuk melindungi telur daripada dimakan haiwan
  - C. Sekam membantu mengekalkan kedudukan telur di dalam bekas
  - D. Telur burung paling sesuai ditetaskan dengan cara tersebut
5. Najihah ingin membuat penyiasatan tentang ciri khas yang terdapat pada pokok serai bagi melindungi dirinya daripada musuh.  
Antara langkah berikut, yang manakah perlu dilakukan oleh Najihah untuk mendapatkan keputusan yang tepat ?
- A. Mencabut tumbuhan itu untuk melihat akarnya
  - B. Membuat pemerhatian ke atas daun tumbuhan itu
  - C. Menulis pemerhatian dalam jadual yang disediakan
  - D. Melakar tumbuhan itu dan mewarnakannya dengan cantik

6. Maklumat berikut membandingkan saiz bagi tiga adunan doh yang telah diletakkan kuantiti yis yang berbeza. Adunan dibiarkan selama 20 minit di atas meja.

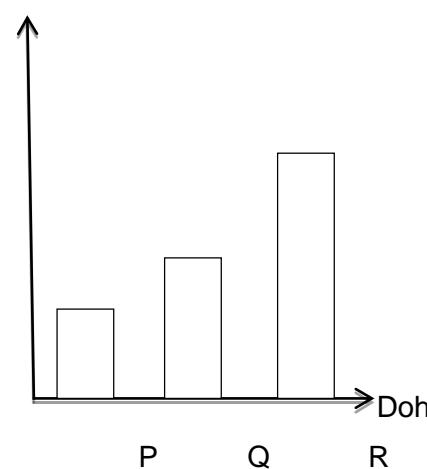
- Doh P lebih besar daripada doh Q dan doh R
- Doh Q lebih kecil daripada doh P tetapi lebih besar daripada doh R

Carta palang yang manakah mewakili maklumat di atas ?

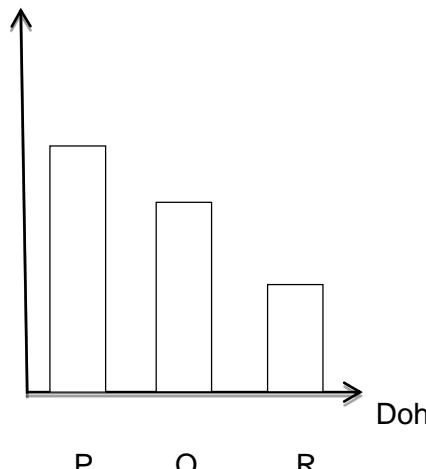
A  
Saiz doh



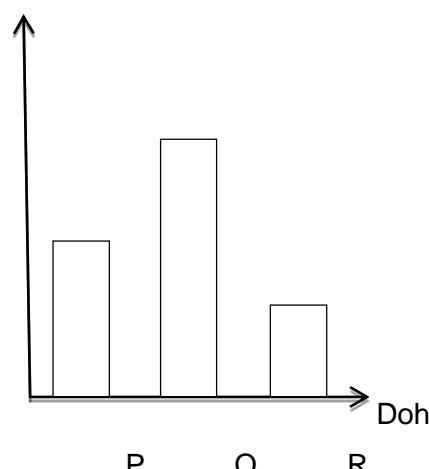
C  
Saiz doh



B  
Saiz doh



D  
Saiz doh



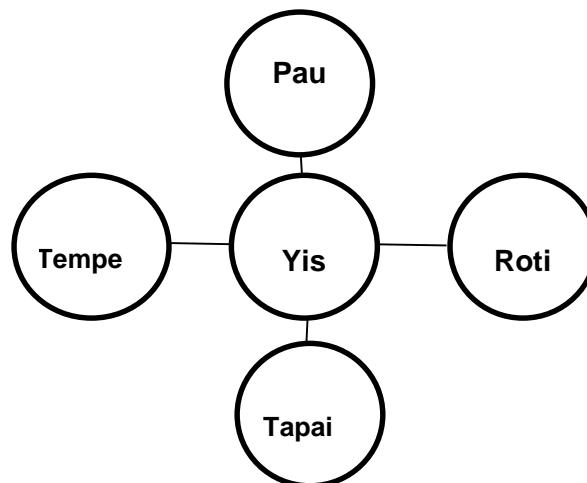
7. Rajah 2 menunjukkan keadaaan dapur di sebuah kedai makan di bandar M.



Rajah 2

Pernyataan manakah yang betul bagi menerangkan situasi di atas ?

- A. Pelanggan di kedai itu akan mengalami cirit-birit
  - B. Pelanggan di kedai itu akan mengalami sakit dada
  - C. Pelanggan di kedai itu akan mengalami sakit kepala
  - D. Pelanggan di kedai itu akan mengalami demam panas
8. Rajah 3 menunjukkan kegunaan sejenis mikroorganisma dalam proses pembuatan beberapa jenis makanan.



Rajah 3

Apakah yang akan berlaku sekiranya mikroorganisma itu tidak digunakan dalam proses tersebut ?

- A. Makanan tidak rosak dengan cepat
- B. Makanan tidak berkulat dengan banyak
- C. Makanan tidak dapat dihadam dengan betul
- D. Makanan tidak dapat dihasilkan dengan baik

9. Rajah 4 menunjukkan satu kempen kesedaran yang dianjurkan oleh sebuah klinik kesihatan.



Rajah 4

Apakah kebaikan daripada kempen ini ?

- A. Tangan tidak berminyak
- B. Tangan menjadi lembut dan harum
- C. Tangan lebih bersih dan mencegah penyakit daripada berjangkit
- D. Tangan perlu dicuci tujuh kali sehari dengan menggunakan sabun dan air bersih
10. Fairus telah memasukkan 12 ketul potongan buah labu ke dalam 504 ml santan kelapa untuk dibuat sayur lemak. Kirakan isipadu seketul potongan buah labu jika isipadu santan kelapa meningkat kepada 576 ml setelah semua ketulan potongan labu itu dimasukkan.
- A.  $6 \text{ cm}^3$
- B.  $8 \text{ cm}^3$
- C.  $7 \text{ cm}^3$
- D.  $9 \text{ cm}^3$
11. Semua alat pengukur masa berikut merupakan alat bukan piawai **kecuali**

A.



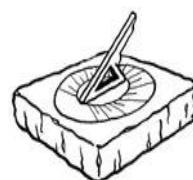
C.



B.

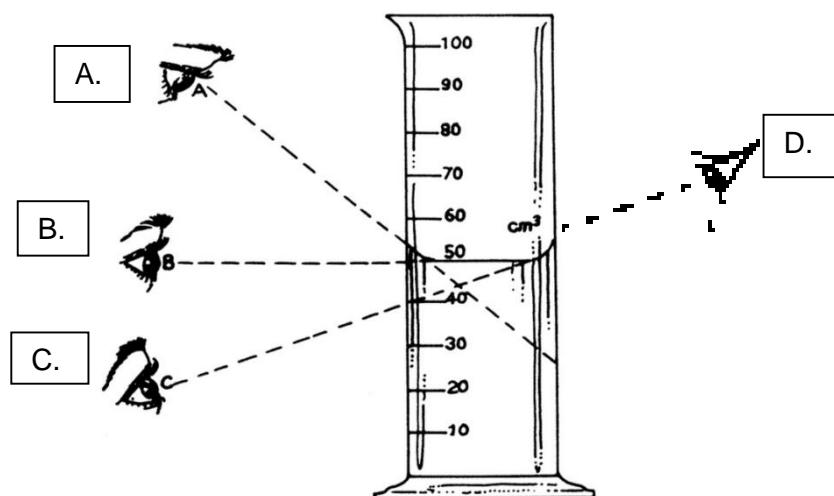


D.



12. Rajah 5 di bawah menunjukkan kedudukan mata semasa mengambil bacaan isi padu cecair.

Kedudukan mata yang manakah yang betul untuk mendapatkan bacaan yang tepat ?



Rajah 5

13. Rajah 6 di bawah menunjukkan sejenis alat elektrik.



Rajah 6

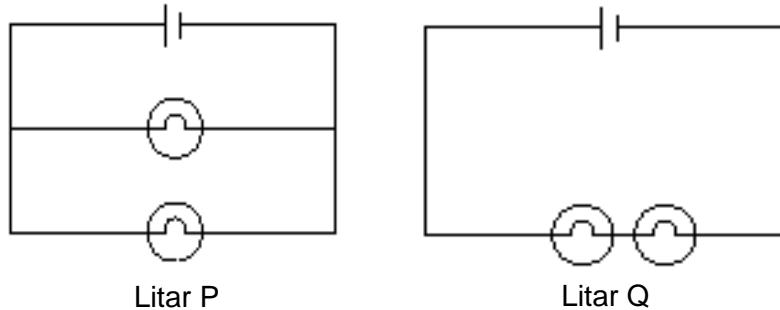
Manakah antara berikut yang mengalami perubahan tenaga sama seperti alat elektrik di atas ?

- A. Kipas siling
- B. Seterika
- C. Televisyen
- D. Mesin basuh

14. Antara situasi berikut yang manakah **tidak benar** tentang pembiasan cahaya.

- A. Straw kelihatan membengkok di dalam gelas berisi air
- B. Kolam kelihatan cetek daripada kedalaman sebenar
- C. Gigi di dalam mulut dapat dilihat dengan jelas menggunakan cermin pergigian
- D. Jari tangan kelihatan membesar apabila dilihat di bawah kanta pembesar

15. Rajah di bawah menunjukkan dua jenis litar P dan Q.



Manakah antara pernyataan berikut pernyataan yang **betul** bagi nyalaan mentol kedua-dua litar ?

- A. Nyalaan mentol bagi litar Q lebih terang dari nyalaan mentol litar P
- B. Kedua-dua litar mempunyai nyalaan mentol yang sama terang
- C. Kedua-dua litar mempunyai nyalaan mentol yang malap
- D. Nyalaan mentol bagi litar P lebih terang dari nyalaan mentol litar Q

16. Apakah definisi suhu ?

- A. Kepanasan atau kesejukan sesuatu bahan
- B. Ukuran darjah kepanasan sesuatu bahan
- C. Haba yang diserap dan dibebaskan
- D. Sukatan kepanasan dalam unit piawai

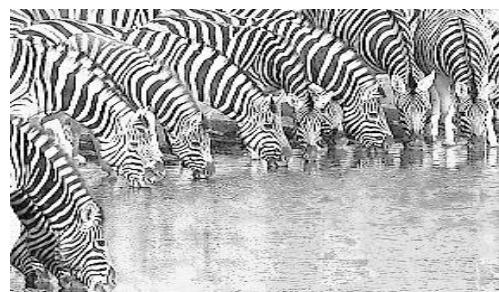
17. Maklumat di bawah merujuk kepada cara hidup haiwan. Manakah situasi yang menunjukkan kekurangan haiwan hidup berkumpulan ?

- A. Memerang membina sarang mereka bersama-sama
- B. Sekumpulan ikan membentuk corak bagi mengelirukan musuh
- C. Apabila singa jantan berburu, singa betina menjaga anak-anaknya.
- D. Rusa yang lemah dalam kumpulannya sukar melarikan diri daripada pemangsa

18. Rajah 7 menunjukkan persaingan antara haiwan, L dan M.



L



M

Rajah 7

Manakah antara berikut merupakan faktor persaingan bagi haiwan di atas ?

	L	M
A.	Ruang	Pasangan
B.	Makanan	Air
C.	Air	Pasangan
D.	Pasangan	Makanan

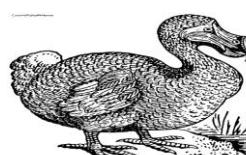
19. Maklumat di bawah menerangkan tentang satu situasi simbiosis antara haiwan.

Burung gembala kerbau dapat makanan dengan makan kutu yang ada pada badan kerbau. Manakala kerbau pula mendapat manfaat kerana tiada kutu yang menghisap darahnya.

Manakah antara berikut merupakan interaksi yang sama seperti situasi di atas ?

- A. Ikan remora dengan ikan yu
- B. Kucing dengan sengkenit
- C. Buran dengan umang-umang
- D. Cacing pita dalam badan manusia

20. Rajah di bawah menunjukkan empat jenis haiwan, W, X, Y dan Z.



W

X

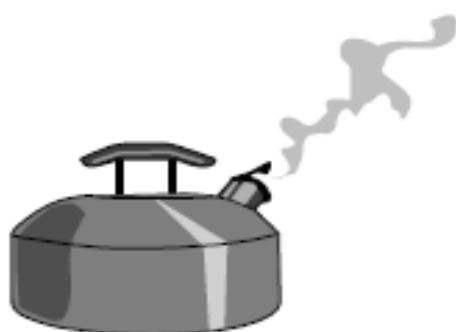
Y

Z

Manakah antara haiwan di atas yang diancam kepupusan ?

- A. W dan X sahaja
- B. Y dan Z sahaja
- C. W dan Z sahaja
- D. X dan Y sahaja

21. Rajah 8 di bawah menunjukkan sejenis alat berfungsi dalam suatu keadaan.

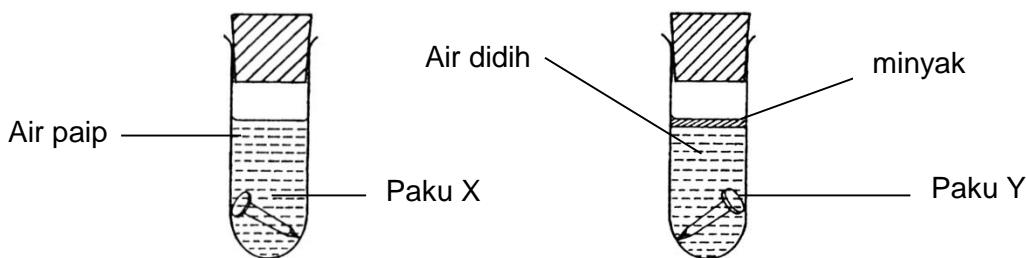


Rajah 8

Apakah perubahan keadaan bahan yang berlaku ?

- A Gas kepada cecair
- B Cecair kepada gas
- C Pepejal kepada gas
- D Cecair kepada pepejal

22. Rajah 9 di bawah menunjukkan sebatang paku besi, X dan Y diletakkan di dalam dua tabung uji yang berbeza.



Rajah 9

Apakah yang dapat diperhatikan selepas seminggu ?

- A Kedua-dua paku X dan Y akan berkarat
- B Paku Y sahaja yang akan berkarat
- C Paku X sahaja yang akan berkarat
- D Kedua-dua paku X dan Y tidak akan berkarat

23. Rajah 10 di bawah menunjukkan keadaan pagar yang rosak akibat pengaratan.



Rajah 10

Manakah antara langkah berikut paling sesuai untuk mengelakkan keadaan itu daripada berlaku?

- |                             |
|-----------------------------|
| M - Menyapu cat             |
| N - Melumur minyak          |
| O - Membalut dengan kertas  |
| P - Menyalut dengan kromium |

- A. M dan N sahaja
- B. M dan O sahaja
- C. N dan P sahaja
- D. N dan O sahaja

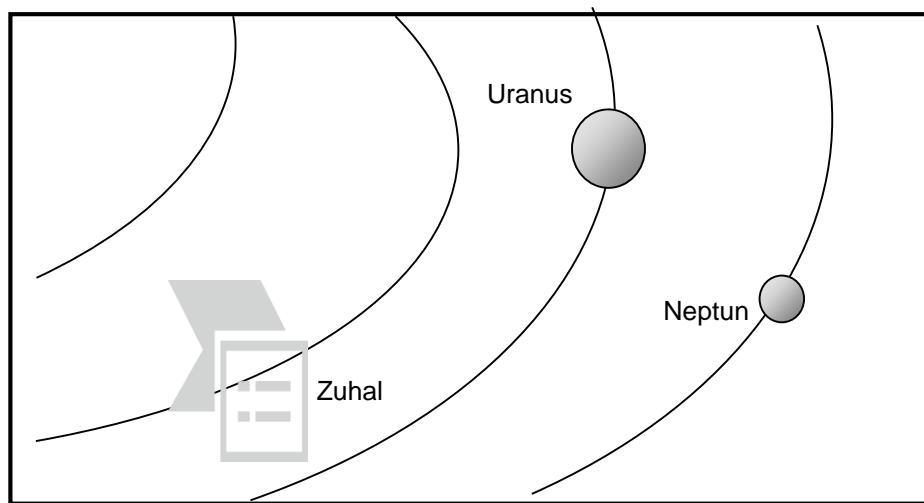
24. Berikut ialah sifat-sifat bahan.

Manakah antara bahan-bahan berikut mempunyai sifat-sifat seperti di atas ?

- A Dakwat  
B Merkuri  
B Getah Pemadam  
C Cecair Pemadam
25. Antara berikut yang manakah kepentingan mengekalkan kebersihan sumber air?
- A Mengekalkan suhu badan  
B Memastikan terdapat tempat berkelah  
C Memudahkan untuk kita mandi-manda  
D Memelihara hidupan akuatik
26. Pilih pasangan yang benar tentang bahan dan sifat kimianya dalam jadual berikut.

	<b>Bahan</b>	<b>Sifat Kimia</b>
A	Terung	Neutral
B	Ubat gigi	Asid
C	Air kelapa	Alkali
D	Susu segar	Neutral

27. Rajah 11 di bawah menunjukkan kedudukan tiga buah planet dalam Sistem Suria.

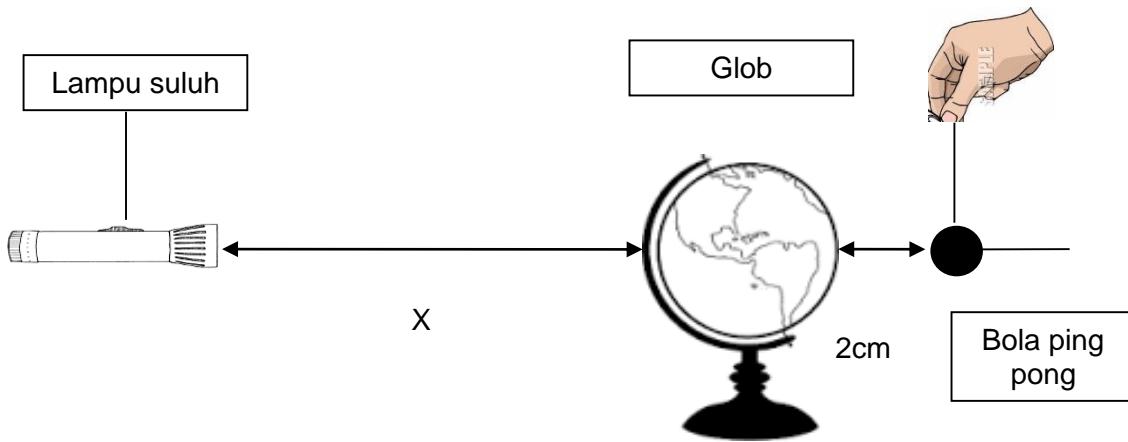


Rajah 11

Manakah antara berikut yang menerangkan tentang planet-planet di atas ?

- I Neptun mengambil masa lebih singkat daripada Uranus untuk mengorbit Matahari
  - II Zuhal mengambil masa yang lebih lama daripada Neptun untuk mengorbit Matahari
  - III Zuhal mengambil masa lebih singkat daripada Uranus untuk mengorbit Matahari
  - IV Uranus mengambil masa lebih singkat daripada Neptun tetapi mengambil masa lebih lama daripada Zuhal untuk mengorbit Matahari
- 
- A I dan II sahaja
  - B I dan III sahaja
  - C II dan IV sahaja
  - D III dan IV sahaja

28. Rajah 12 di bawah menunjukkan bola ping pong, glob dan lampu suluh yang digunakan dalam simulasi untuk membandingkan jarak di antara Bulan, Bumi dan Matahari.



Rajah 12

Jadual berikut menunjukkan nisbah bagi jarak antara Bulan, Bumi dan Matahari.

Jarak	Nisbah
Bumi ke Bulan	1
Bumi ke Matahari	400

Jika jarak di antara glob dan bola ping pong ialah 2cm, berapakah jarak X ?

- A. 400 cm
- B. 500 cm
- C. 600 cm
- D. 800 cm

29. Manakah antara berikut menerangkan bagaimana kawah terbentuk di permukaan Bulan.
- A Hentaman meteoroid ke atas permukaan Bulan
  - B Ketulan ais yang beredar mengelilingi Matahari
  - C Ketulan batuan yang beredar mengelilingi Matahari
  - D Ketulan batuan dan logam yang terapung-apung di angkasa lepas

30. Berikut adalah ciri – ciri jasad T.

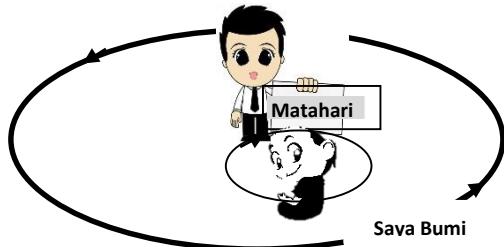
- Ia adalah ahli dalam Sistem Suria.
- Ia adalah ketulan ais, gas beku dan debu.
- Ia tidak mengeluarkan cahaya tetapi akan berbara apabila semakin dekat dengan Matahari.

Apakah T ?

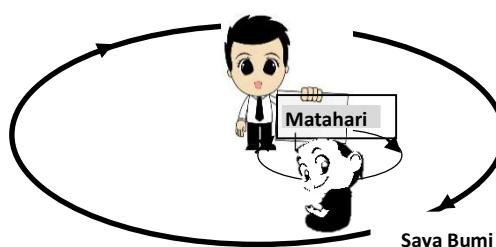
- A. Komet
- B. Bintang
- C. Asteroid
- D. Meteoroid
31. Manakah antara pernyataan berikut benar tentang kesan putaran Bumi di atas paksinya.
- A. Arah bayang-bayang adalah sama arah dengan kedudukan Matahari.
- B. Putaran Bumi di atas paksinya menyebabkan fenomena fasa-fasa Bulan.
- C. Apabila Matahari kelihatan tinggi di langit, bayang-bayang objek adalah pendek.
- D. Apabila Matahari kelihatan tinggi di langit, bayang-bayang objek adalah panjang.

32. Amin dan Irham membuat simulasi putaran dan peredaran Bumi. Amin menjadi Bumi dan Irham menjadi Matahari.  
Manakah antara berikut rajah simulasi putaran dan peredaran Bumi yang betul ?

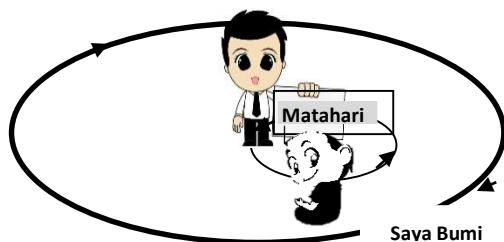
A.



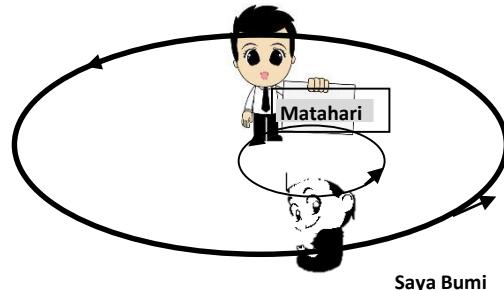
B.



C.



D.



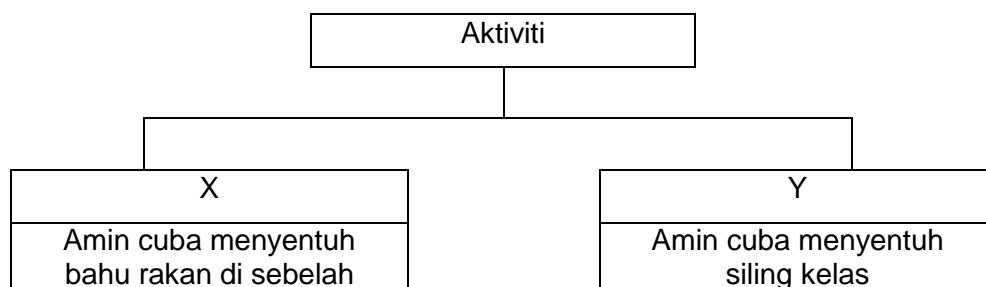
33. Takwim dalam Rajah 33 di bawah menunjukkan takwim Qamari Islam yang dipanggil Takwim Hijrah. Pada fasa anak bulan, bulan tidak kelihatan dan laut agak gelap. Pada fasa bulan purnama keadaan sekitar dan laut disinari cahaya Bulan.

September 2014					
Ahad		Zulkaedah 12	Zulkaedah 13	Zulkaedah 14	Zulkaedah 15
Isnin	Zulkaedah 6	Zulkaedah 7	Zulkaedah 8	Zulkaedah 9	Zulhijah 1
Selasa	Zulkaedah 7	Zulkaedah 14	Zulkaedah 15	Zulkaedah 16	Zulhijah 2
Rabu	Zulkaedah 8	Zulkaedah 15	Zulkaedah 16	Zulkaedah 17	Zulhijah 3
Khamis	Zulkaedah 9	Zulkaedah 16	Zulkaedah 17	Zulkaedah 18	Zulhijah 4
Jumaat	Zulkaedah 10	Zulkaedah 17	Zulkaedah 18	Zulkaedah 19	Zulhijah 5
Sabtu	Zulkaedah 11	Zulkaedah 18	Zulkaedah 19	Zulkaedah 20	Zulhijah 6

Rajah 33

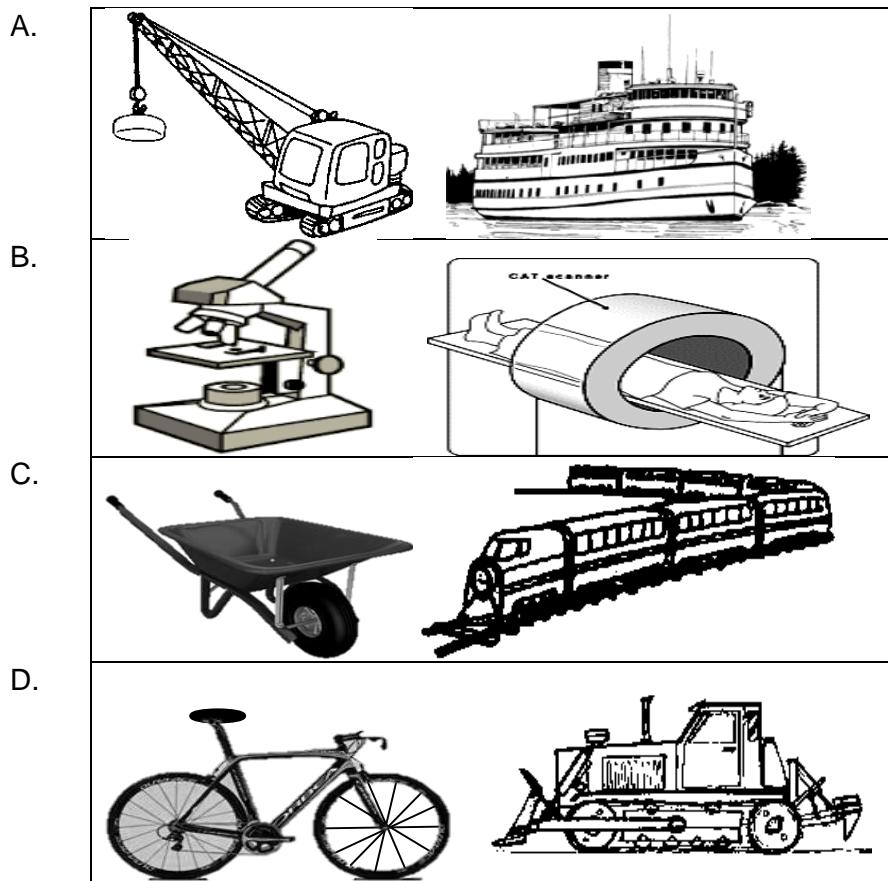
Pada hari ke berapakah nelayan yang turun ke laut akan mendapat tangkapan ikan paling banyak ?

- A. Hari ke tiga  
 B. Hari ke sembilan  
 C. Hari ke enam belas  
 D. Hari ke dua puluh enam
34. Berikut ialah aktiviti manusia melakukan sesuatu kerja.



Manakah antara berikut mewakili X dan Y dengan betul ?

- |    |   |   |
|----|---|---|
| A. | Membaca tulisan pada jarak 50 cm                      | Membaca tulisan pada jarak 0.5 meter          |
| B. | Mengingati nombor telefon semua ahli keluarga         | Mendengar bunyi kipas siling berputar         |
| C. | Membuka penutup bekas plastik berisi biskut           | Memetik buah kelapa di atas pokok yang tinggi |
| D. | Mendengar suara rakan yang berada pada kedudukan jauh | Mencapai barang yang berada di tempat tinggi  |
35. Alat teknologi dicipta untuk membantu mengatasi had keupayaan manusia serta menjadikan kerja semakin mudah dan cepat di dalam pelbagai bidang.  
 Manakah antara teknologi berikut dikelaskan dalam kumpulan yang betul ?



36. Teknologi moden berikut pada hari ini berkembang maju dengan penciptaan pelbagai jenis teknologi terkini yang canggih untuk membantu memudahkan kerja manusia.



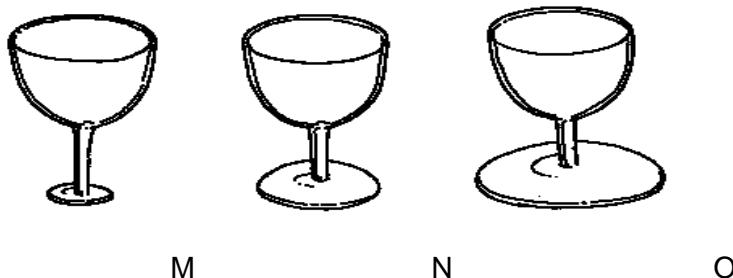
Manakah antara berikut menerangkan fungsi teknologi tersebut dengan betul ?

- A. Burung merpati sebagai ejen pos.
  - B. Jambatan menjadi penghubung antara dua tempat.
  - C. Feri persiaran Malaysia membawa pelancong ke negeri Jepun.
  - D. Penggunaan mesin dan jentera moden untuk pertanian menjimatkan masa dan tenaga.
37. Manusia perlu menjaga dan menghargai sumber alam dalam proses penciptaan dan penghasilan teknologi.

Bagaimanakah kita dapat menjaga dan menghargai sumber alam dengan berhemah ?

- A. Melakukan pembalakan hutan secara terpilih.

- B. Gunakan baja kimia yang berkualiti untuk meningkatkan hasil pertanian.
- C. Tingkatkan bilangan kenderaan untuk memudahkan pergerakan manusia.
- D. Tingkatkan kualiti kesihatan manusia melalui kempen Makan Secara Sihat.
38. Rajah di bawah menunjukkan tiga gelas berkaki M, N dan O yang sama ketinggian tetapi berlainan keluasan tapak dan diletakkan di atas lantai.



Manakah antara berikut benar tentang penyiasatan di atas ?

- A. Gelas M lebih stabil berbanding gelas N dan gelas O.
- B. Gelas N kurang stabil berbanding gelas O tetapi lebih stabil dri pada M.
- C. Gelas O lebih stabil berbanding gelas M tetapi kurang stabil daripada N.
- D. Gelas N lebih stabil berbanding gelas O tetapi kurang stabil daripada M.
39. Jika kamu seorang jurutera bangunan, apakah yang kamu akan fikirkan supaya bangunan yang kamu bina bukan sahaja kuat dan kukuh tetapi boleh meneruskan kesejahteraan kehidupan manusia?
- A. Menggunakan bahan kitar semula yang selamat untuk kesihatan manusia.
- B. Mengurangkan kos penyelenggaraan supaya tiada pembaziran bahan.
- C. Menggunakan bahan berkualiti supaya bangunan kuat dan tahan lama
- D. Mempastikan bahan digunakan adalah berkualiti dan mahal supaya nampak mewah.
40. Berikut ialah petikan berita tentang suatu fenomena alam.

Kota Kinabalu 16 Julai - Satu kejadian gempa bumi telah berlaku di sini menyebabkan gegaran sekitar 5.3 pada skala Ritcher telah dirasai oleh penduduk di sekitar Ranau. Fenomena ini menyebabkan hampir seluruh tempat tinggal penduduk sekitar kawasan terlibat telah runtuh dan musnah sama sekali. Kebanyakan rumah penduduk yang musnah telah dibuat menggunakan kayu dan bahan yang tidak kukuh.

Bagaimanakah amalan penggunaan bahan yang lestari membantu pihak berkuasa untuk membina semula rumah penduduk supaya kejadian sama tidak berulang ?

- A. Membina rumah menggunakan bahan simen dan tanah liat.
- B. Rumah dibina menggunakan bahan konkrit sebagai asas binaan.
- C. Kerangka rumah diperbuat daripada kayu dan plastik yang mahal.
- D. Bumbung rumah penduduk dibina menggunakan asas bentuk melengkung.

**KERTAS SOALAN TAMAT**