SET 4

Model

UJIAN AKHIR SESI AKADEMIK

Tingkatan 2

Sains (55)

2 jam

Nama	
No. Kad Pengenalan	
Kelas	

ARAHAN:

1. *Buka kertas ujian ini apabila diberitahu.*
2. *Tulis nama dan nama kelas anda 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 – 20**	20	
B	**1**	4	
	2	4	
	3	4	
	4	4	
	5	4	
C	**1**	8	
	2	8	
	3	10	
	4	10	
	5	12	
	6	12	
Jumlah		**100**	

LIVEWORKSHEETS

BAHAGIAN A

[20 *markah*]
[20 *marks*]

Jawab **semua** soalan.
Answer **all** *questions.*

1 Jadual di bawah menunjukkan ciri-ciri bagi empat haiwan, P, Q, R dan S.
The table below shows the characteristics of four animals, P, Q, R *and* S.

Haiwan *Animals*	**P**	**Q**	**R**	**S**
Bersayap *Has wings*	✓	✓	✗	✗
Mempunyai kaki *Has legs*	✓	✓	✗	✓
Mempunyai tulang belakang *Has backbones*	✓	✗	✗	✗

Haiwan manakah kemungkinan adalah seekor belalang?
Which animal is most probably a grasshopper?

A P
B Q
C R
D S

2 Rajah di bawah menunjukkan suatu interaksi antara dua organisma.
The diagram below shows an interaction between two organisms.

Pasangan organisma yang manakah menunjukkan interaksi yang sama seperti dalam rajah?
Which pair of organisms shows the same interaction as in the diagram?

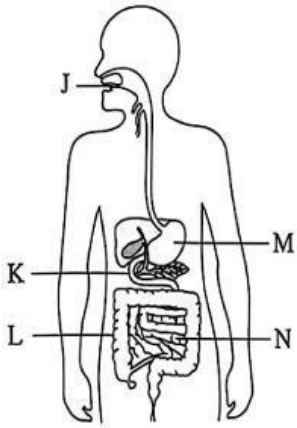
A Kerbau dan burung tiong
Buffalo and mynah

B Cacing pita dan manusia
Tapeworm and human

C Jerung dan ikan remora
Shark and remora fish

D Burung hantu dan tikus
Owl and rat

3 Rajah di bawah menunjukkan sistem pencernaan manusia.
The diagram below shows the human digestive system.



Pada bahagian berlabel yang manakah pencernaan roti berlaku?
In which labelled parts do the digestion of bread happen?

A J, K dan M
J, K *and* M

B J, K dan N
J, K *and* N

C K, L dan N
K, L *and* N

D K, M dan N
K, M *and* N

LIVEWORKSHEETS

4 Seorang bayi diberikan susu ibu selama dua tahun. Apakah jenis keimunan yang diperoleh oleh bayi tersebut?
A baby is given breast milk for two years. What type of immunity does the baby have?

A Keimunan pasif semula jadi
Natural passive immunity

B Keimunan aktif semula jadi
Natural active immunity

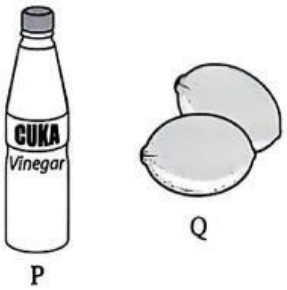
C Keimunan pasif buatan
Artificial passive immunity

D Keimunan aktif buatan
Artificial active immunity

5 Amin menjalankan suatu penyiasatan untuk menentukan kadar keterlarutan gula. Dalam keadaan yang manakah gula dapat melarutkan paling cepat?
Amin conducted an investigation to determine the rate of solubility of sugar. In which conditions can sugar dissolve the fastest?

	Saiz gula *Size of sugar*	**Isi padu pelarut** *Volume of solvent*	**Suhu pelarut** *Temperature of solvent*
A	Kasar *Coarse*	70 ml	30°C
B	Halus *Fine*	40 ml	30°C
C	Kasar *Coarse*	40 ml	80°C
D	Halus *Fine*	70 ml	80°C

6 Rajah di bawah menunjukkan dua jenis bahan, P dan Q.
The diagram below shows two types of substances, P and Q.



Apakah ciri sepunya P dan Q?
What is the common characteristic of P and Q?

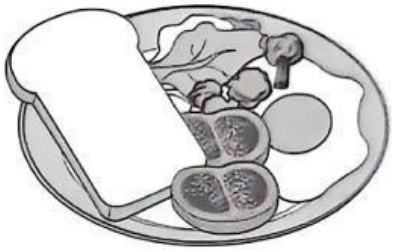
A Menukarkan kertas litmus biru lembap kepada merah
Turn moist blue litmus paper to red

B Tidak bertindak balas dengan logam
Do not react with water

C Nilai pH lebih daripada 7
pH *value more than 7*

D Berasa pahit
Taste bitter

7 Rajah di bawah menunjukkan satu hidangan makanan yang mengandungi suatu bentuk tenaga.
The diagram below shows a serving of meal that contains a form of energy.



Apakah bentuk tenaga tersebut?
What is the form of energy?

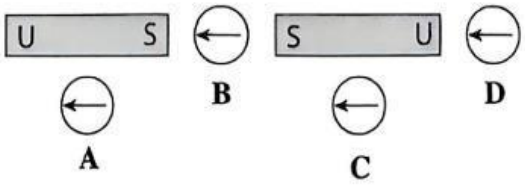
A Tenaga keupayaan elastik
Elastic potential energy

B Tenaga kinetik
Kinetic energy

C Tenaga haba
Heat energy

D Tenaga kimia
Chemical energy

8 Jarum kompas yang manakah menunjukkan arah yang betul?
Which compass needle points in the correct direction?



LIVEWORKSHEETS

9 Maklumat di bawah menunjukkan beberapa faktor.
The information below shows several factors.

P – Keadaan permukaan lantai *The condition of the floor*
Q – Berat kotak *The weight of the box*
R – Luas permukaan kotak yang bersentuhan dengan lantai *The surface area of the box in contact with the floor*

Faktor yang manakah akan mempengaruhi daya geseran apabila sebuah kotak ditolak di atas lantai?
Which factors will affect the frictional force when a box is pushed on the floor?

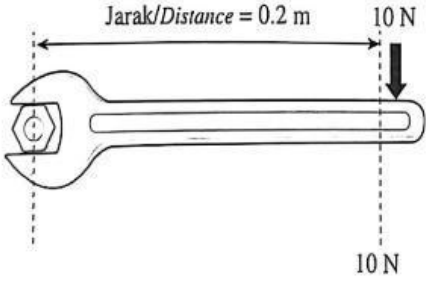
A P dan Q
P *and* Q

B P dan R
P *and* R

C Q dan R
Q *and* R

D P, Q dan R
P, Q *and* R

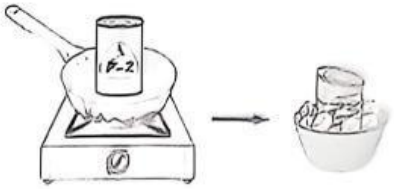
10 Rajah di bawah menunjukkan sebiji nat diketatkan dengan menggunakan sepana.
The diagram below shows a nut being tightened using a spanner.



Apakah momen daya?
What is the moment of force?

A 2 Nm
B 5 Nm
C 20 Nm
D 50 Nm

11 Rajah di bawah menunjukkan satu tin yang dipanaskan menjadi kemek apabila direndam ke dalam air sejuk.
The diagram below shows a heated can dented when immersed in cold water.



Bagaimanakah tin itu menjadi kemek?
How did the can get dented?

A Suhu udara di dalam tin meningkat.
Air temperature inside the can increases.

B Tekanan udara di luar tin lebih tinggi
Air pressure outside the can is higher.

C Tekanan udara di dalam tin lebih tinggi
Air pressure inside the can is higher.

D Zarah udara di dalam tin bergerak secara rawak.
Air particles inside the can move randomly.

12 Rajah di bawah menunjukkan dua cawan yang berbeza bahan diisi dengan air kopi panas.
The diagram below shows two cups of different materials filled with hot coffee.

Air kopi di dalam cawan P lebih cepat sejuk berbanding air kopi di dalam cawan Q. Pernyataan yang manakah menerangkan situasi ini?
The coffee in cup P cools faster than the coffee in cup Q. Which statement explains this situation?

A Cawan P tidak dapat menyerap haba
Cup P cannot absorb heat

B Cawan P menyerap haba dengan perlahan
Cup P absorbs heat slowly

C Cawan P memancarkan haba dengan cepat
Cup P radiates heat quickly

D Cawan P memancarkan haba dengan perlahan
Cup P radiates heat slowly

LIVEWORKSHEETS

13 Rajah di bawah menunjukkan bayu darat yang berlaku pada waktu malam.
The diagram below shows the land breeze that occurs at night.

Apakah yang berlaku semasa bayu darat itu?
What happened during the land breeze?

A Angin bertiup dari laut ke darat
The wind blows from the sea to the land

B Udara sejuk dari laut bergerak ke darat
Cold air from the sea moves to the land

C Udara panas di atas permukaan darat bergerak naik ke atas
Warm air above the surface of the land moves upwards

D Permukaan darat lebih cepat sejuk berbanding dengan permukaan laut
The surface of the land cools faster than the surface of the sea

14 Pernyataan yang manakah benar tentang sifat bunyi?
Which statement is true about the property of sound?

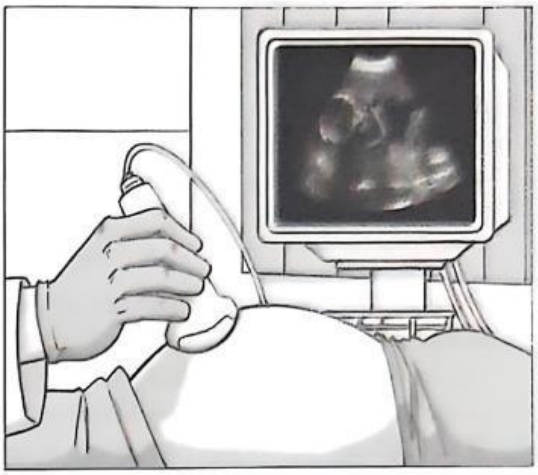
A Bunyi bukan satu bentuk tenaga
Sound is not a form of energy

B Gema merupakan pantulan bunyi
Echo is a reflected sound

C Bunyi merambat paling laju melalui vakum
Sounds propagates the fast through a vacuum

D Bunyi mempunyai kelajuan yang sama dalam medium yang berbeza
Sound has the same speed in different mediums

15 Rajah di bawah menunjukkan ultrabunyi yang digunakan untuk mengimbas fetus di dalam rahim.
The diagram below shows the ultrasound used to scan the foetus in the womb.



Apakah sifat ultrabunyi yang digunakan untuk menghasilkan imej fetus dari dalam rahim?
What is the characteristic of ultrasound used to produce images of the foetus in the womb?

A Getaran bunyi
Sound vibration

B Pantulan bunyi
Sound reflection

C Penyerapan bunyi
Sound absorption

D Kelangsingan bunyi
Sound pitch

16 Manakah mungkin akan terbentuk apabila bintang mati?
Which probably be formed when a star dies?

A Bintang super raksasa
Super giant star

B Bintang kerdil putih
White dwarf star

C Lubang hitam
Black hole

D Supernova
Supernova

LIVEWORKSHEETS

17 Antara yang berikut, yang manakah contoh galaksi berpilin?
Which of the following is an example of a spiral galaxy?

A Ursa Major
Ursa Major

B Messier 87
Messier 87

C Andromeda
Andromeda

D Awan Magellan Kecil
Small Magellanic Cloud

18 Antara planet berikut, yang manakah disusun dengan betul bermula daripada planet yang paling hampir dengan Matahari sehingga planet yang paling jauh dari Matahari?
Which of the following planets is arranged correctly starting from the planet closest to the Sun to the planet farthest from the Sun?

A Uranus, Zuhal, Musytari, Marikh
Uranus, Saturn, Jupiter, Mars

B Marikh, Zuhal, Musytari, Neptun
Mars, Saturn, Jupiter, Neptune

C Musytari, Zuhal, Uranus, Neptun
Jupiter, Saturn, Uranus, Neptune

D Utarid, Bumi, Zuhrah, Musytari
Mercury, Earth, Venus, Jupiter

19 Apakah persamaan antara meteoroid dan asteroid?
What is the similarity between meteoroid and asteroid?

A Mengelilingi Matahari mengikut orbitnya
Travel around the Sun with its own orbit

B Terdiri daripada batu dan logam
Made up of rocks and metals

C Mempunyai kelajuan yang sama
Have the same speed

D Suhu permukaan ialah 0°C
The surface temperature is 0°C

20 Maklumat di bawah menerangkan tentang jejak ekologi.
The information below describes the ecological footprint.

> Jejak ekologi digunakan untuk mengukur kadar penggunaan sumber Bumi dan penghasilan bahan buangan oleh manusia dengan kadar penghasilan sumber alam dan penguraian bahan buangan.
> *The ecological footprint is used to measure the rate of use of Earth's resources and the production of waste materials by humans with the rate of production of natural resources and the decomposition of waste materials.*

Berdasarkan maklumat yang diberikan, apakah yang akan berlaku sekiranya jejak ekologi melebihi kemampuan Bumi untuk memperbaharui sumber?
Based on the information given, what will happen if ecological footprint exceeds the ability of the Earth to renew its resources?

A Kesan rumah hijau
Greenhouse effect

B Paras air laut meningkat
Sea level increases

C Bumi akan menjadi lebih panas
Earth will be more hotter

D Bumi akan kehabisan sumbernya
Earth will be depleted of all its resources

LIVEWORKSHEETS