PRAKTIS 5

Jirim
Matter

Bahagian A

5.1 Jirim dalam Alam
Matter in Nature

1 Apakah yang dimaksudkan dengan jirim?
What is meant by matter?

A Semua benda yang mempunyai jisim dan memenuhi ruang
All objects that have mass and occupy space

B Pepejal dan cecair yang memenuhi ruang
Solids and liquids that occupy space

C Semua objek berat
All heavy objects

D Pepejal, cecair dan gas yang tidak mempunyai jisim
Solids, liquids and gases that have no mass

2 Antara berikut, yang manakah contoh jirim?
Which of the following are examples of matter?

I Bola yang sedang dipam
A ball being pumped

II Cahaya lampu yang menerangi sebuah bilik
The light from a lamp illuminating a room

III Gula-gula kapas di dalam sebuah bekas
Cotton candy in a container

IV Bunyi televisyen yang kuat
Loud noise from the television

A I dan II
I and II

B I dan III
I and III

C II dan IV
II and IV

D III dan IV
III and IV

3 Antara berikut, yang manakah benar mengenai sifat fizikal jirim?
Which of the following are true about the physical properties of matter?

I Kualiti udara yang dapat diperhatikan dan diukur
Observable and measurable air quality

II Tidak melibatkan pembentukan bahan baharu
Does not involve the formation of new materials

III Perubahan sifat fizikal boleh diterbalikkan
Changes in physical properties are reversible

IV Satu contoh sifat fizikal ialah perubahan warna epal yang dipotong
An example of a physical property is the discolouration of a cut apple

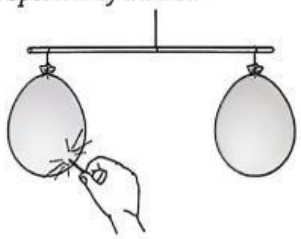
A I dan II
I and II

B II dan III
II and III

C I, II dan III
I, II and III

D I, II, III dan IV
I, II, III and IV

4 Rajah berikut menunjukkan satu eksperimen untuk mengkaji sifat jirim.
The following diagram shows an experiment to study the properties of matter.



Apakah sifat jirim yang diuji?
What is the property of matter investigated?

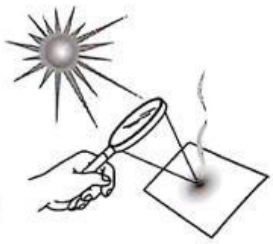
A Udara menenuhi ruang
Air occupies space

B Udara tidak dipengaruhi oleh graviti
Air is not influenced by gravity

C Udara mempunyai jisim
Air has mass

D Udara bukan satu bentuk jirim
Air is not a type of matter

5 Rajah menunjukkan sekeping kertas yang mula terbakar apabila didedahkan kepada haba.
The diagram shows a piece of paper starting to burn when exposed to heat.



Antara situasi berikut, yang manakah menunjukkan sifat kimia lain bagi jirim?

LIVEWORKSHEETS

Which of the following situations indicates another chemical characteristic of matter?

A Air mendidih pada suhu 100°C
Water boils at 100°C

B Vitamin C larut dalam air
Vitamin C dissolves in water

C Kunci pintu tidak lagi berfungsi kerana berkarat
A door lock is no longer usable due to rusting

D Plastik digunakan untuk membuat pemegang periuk nasi sebagai penebat haba
Plastic is used to make rice cooker holders as a thermal insulator

6 Rajah berikut menunjukkan satu langkah dalam pembuatan coklat.
The diagram shows a step in the making of chocolate.

Pernyataan manakah yang betul tentang keadaan zarah coklat semasa langkah itu?
Which statement is correct about the state of the particles in the chocolate during the steps?

A Zarah bergetar pada kedudukan yang tetap
The particles vibrate in a fixed position

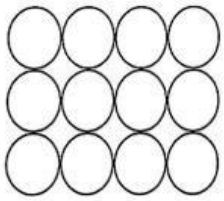
B Jarak antara zarah berkurang
The distance between the particles decreases

C Zarah bergerak secara rawak
The particles move randomly

D Zarah kehilangan tenaga
The particles lose energy

5.2 Tiga Keadaan Jirim
Three States of Matter

7 Rajah berikut menunjukkan susunan zarah bagi suatu keadaan jirim.
The following diagram shows the arrangement of particles for a state of matter.



Antara berikut, yang manakah benar mengenai rajah tersebut?
Which of the following is true regarding the diagram?

A Daya tarikan antara zarah sangat lemah
The forces of attraction between the particles are very weak

B Zarah-zarah itu mempunyai kandungan tenaga kinetik yang sangat rendah
The particles have very low kinetic energy

C Zarah-zarah itu berjauhan antara satu sama lain
The particles are arranged loosely

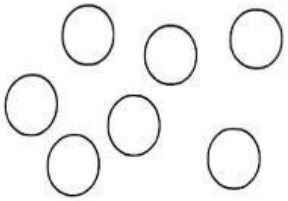
D Zarah-zarah air sungai mempunyai susunan zarah yang sama
The particles in river water have a similar particle arrangement

8 Zarah-zarah jirim dalam bahan *X* bergetar pada kedudukan yang tetap.
The particles of matter in substance X vibrate in a fixed position.

Apakah bahan *X*? *What is substance X?*

A Plasma *Plasma*
B Gas *Gas*
C Cecair *Liquid*
D Pepejal *Solid*

9 Rajah berikut menunjukkan suatu keadaan jirim.
The following diagram shows the state of matter.



Antara berikut, yang manakah sifat bagi jirim yang ditunjukkan itu?
Which of the following is a characteristic of the matter shown?

A Mengikut isi padu bekas
Follows the volume of the container

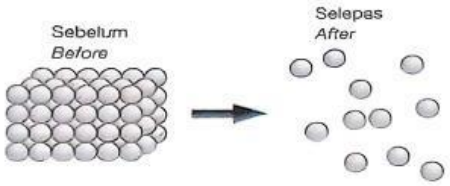
B Mempunyai bentuk yang tetap
Has a fixed shape

C Mempunyai jisim tetap
Has a fixed mass

D Tidak boleh dimampatkan
Incompressible

10 KBAT Rajah berikut menunjukkan keadaan suatu jirim sebelum dan selepas satu proses.
The following diagram shows the state of a matter before and after a process.

LIVEWORKSHEETS



Jirim dalam situasi yang manakah akan menunjukkan keadaan yang sama?
The matter in which situation shows the same condition?

A Pembentukan awan dan hujan
The formation of clouds and rain

B Air yang mendidih
Boiling water

C Baju yang dikeringkan menggunakan mesin pengering
Clothes drying in a dryer

D Ubat gegat yang mengecil selepas beberapa hari
A mothball reducing in size after a few days

11 Rajah berikut menunjukkan sebuah tayar kereta yang kempis dan perlu diisi angin.
The following diagram shows the condition of a flat car tyre that needs to be filled with air.

Pernyataan manakah yang betul tentang zarah gas yang dipam ke dalam tayar?
Which statement is correct about the state of the air particles being pumped into the tyre?

A Mempunyai daya tarikan antara zarah yang sangat kuat
Has a very strong force of attraction between its particles

B Meningkatkan tenaga kinetik zarah gas di dalam tayar
Increases the kinetic energy of the gas particles in the tyre

C Zarah-zarahnya tersusun berdekatan antara satu sama lain
The particles are arranged closely to each other

D Zarah-zarahnya bergetar pada kedudukan yang tetap
The particles vibrate in a fixed position

LIVEWORKSHEETS