

BAHAGIAN A

Jawab semua soalan.
Answer all questions.

6.1 Sifat Asid dan Alkali Properties of Acids and Alkalis

1. Berikut menunjukkan sifat asid dan alkali.
The following shows the property of acid and alkali.

Asid/ Acid	Alkali
Rasa masam Tastes sour	X
Y	Menukarkan kertas litmus merah kepada biru Turns red litmus paper blue

Apakah X dan Y?
What are X and Y?

	X	Y
A	Rasa masin Tastes salty	Menukarkan kertas litmus merah kepada biru Turns red litmus paper blue
B	Rasa manis Tastes sweet	Menukarkan kertas litmus biru ke merah Turns blue litmus paper red
C	Rasa pahit Tastes bitter	Menukarkan kertas litmus biru ke merah Turns blue litmus paper red
D	Rasa manis Tastes sweet	Menukarkan kertas litmus merah kepada biru Turns red litmus paper blue

2. Antara berikut, yang manakah menukarkan kertas litmus merah kepada biru?
Which of the following turns red litmus paper blue?

- I Kubis
Cabbage
II Sabun pencuci pinggan
Dishwashing soap
III Asam jawa
Tamarind
IV Tepung gandum
Wheat flour
- A I dan II
I and II
B III dan IV
III and IV
C II dan III
II and III
D I dan IV
I and IV

3. Semasa memasak, Aini kehabisan asam gelugur. Dia menggantikannya dengan bahan X supaya rasa masakan tidak berubah. Apakah bahan X?
Aini ran out of tamarind while cooking. She replaces it with substance X so that the taste does not change. What is substance X?

- A Kubis
Cabbage
B Peria
Bitter gourd
C Gula
Sugar
D Jus limau
Lime juice

4. Apakah perubahan pada kertas litmus merah jika dimasukkan ke dalam jus terung dan jus nenas?
What is the change on red litmus paper if it is put into brinjal juice and pineapple juice?

	Jus terung Brinjal juice	Jus nenas Pineapple juice
A	Bertukar kepada biru Turns to blue	Tiada perubahan No change
B	Tiada perubahan No change	Tiada perubahan No change
C	Bertukar kepada biru Turns to blue	Bertukar kepada biru Turns to blue
D	Tiada perubahan No change	Bertukar kepada biru Turns to blue

5. Ramalkan pH bagi yogurt, syampu, baja dan kicap.
Predict the pH of yogurt, shampoo, fertiliser and soy sauce.

	Yogurt Yogurt	Syampu Shampoo	Baja Fertiliser	Kicap Soy sauce
A	8	4	12	11
B	4	8	12	7
C	2	9	3	7
D	10	5	13	5

6.2 Peneutralan Neutralisation

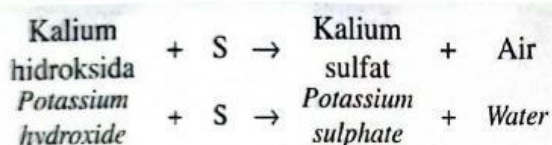
6. Apakah maksud peneutralan?

What is the meaning of neutralisation?

- A Tindak balas antara asid dengan neutral yang menghasilkan garam dan air
The reaction between acid and neutral which produces salt and water
- B Tindak balas antara neutral dengan alkali yang menghasilkan garam dan air
The reaction between neutral and alkali which produces salt and water
- C Tindak balas antara asid dengan alkali yang menghasilkan air dan gula
The reaction between acid and alkali which produces water and sugar
- D Tindak balas antara asid dengan alkali yang menghasilkan garam dan air
The reaction between acid and alkali which produces salt and water

7. Berikut menunjukkan suatu tindak balas kimia.

The following shows a chemical reaction.



Apakah S?

What is S?

- A Asid hidroklorik
Hydrochloric acid
- B Asid sulfurik
Sulphuric acid
- C Asid nitrik
Nitric acid
- D Natrium sulfat
Sodium sulphate

8. Apakah kaedah yang digunakan dalam peneutralan?

What is the method used in neutralisation?

- A Pendidihan
Boiling
- B Penyulingan
Distillation
- C Pentitratan
Titration
- D Peleburan
Melting

9. Susun langkah-langkah pentitratan berikut dengan betul.

Arrange the following steps of titration correctly.

P – Catatkan keputusan dalam jadual

Record the results in the table

Q – Titiskan asid hidroklorik dari buret sambil menggoncang kelalang kon secara perlahan-lahan

Add drops of hydrochloric acid from the burette while shaking the conical flask slowly

R – Susunkan radas

Set up the apparatus

S – Hentikan titisan asid apabila larutan natrium hidroksida berubah warna dari merah jambu kepada tidak berwarna
Stop adding drops of acid when sodium hydroxide solution turns from pink to colourless

A P, Q, R, S

C S, R, Q, P

B R, Q, S, P

D Q, R, P, S

10. Pernyataan yang manakah tidak benar mengenai aplikasi peneutralan?

Which statement is not true about the applications of neutralisation?

A Ubat gigi yang mengandungi magnesium hidroksida meneutralkan asid yang dihasilkan oleh bakteria pada gigi

Toothpaste containing magnesium hydroxide neutralises the acid produced by bacteria on teeth

B Antasid seperti susu magnesia diminum untuk melegakan sakit gastrik yang disebabkan oleh asid hidroklorik berlebihan di dalam perut

Antacid such as magnesia milk is taken to relieve the gastric pain caused by excessive hydrochloric acid in the stomach

C Mencampurkan kalsium hidroksida dengan tanah akan mengurangkan keasidan tanah

Add calcium hydroxide with the soil reduces the acidity of the soil

D Bengkak yang disebabkan oleh sengatan lebah yang bersifat alkali boleh dirawat dengan alkali lemah seperti losen kalamina
Swelling caused by alkaline bee sting can be treated with weak alkaline such as calamine lotion