

LATIH TUBI BAB 6

1. Antara berikut, bahan-bahan manakah mengion dengan lengkap dalam air?

- I Asid nitrik
- II Ammonia
- III Asid etanoik
- IV Natrium hidroksida

- A I dan II
- B II dan III
- C III dan IV
- D I dan IV

2. Antara berikut bahan manakah bersifat asid?

- A Ammonia
- B Kalium oksida
- C Karbon dioksida
- D Natrium hidroksida

3. Bahan manakah adalah bes?

- A Serbuk penaik
- B Jus epal
- C Minuman ringan
- D Garam biasa

4. Bahan manakah yang mengion separa dalam air?

- A Barium hidroksida
- B Kalium hidroksida
- C Asid sulfurik
- D Asid fosforik

5. Manakah antara bahan berikut adalah berasid?

- A Ammonia
- B Karbon dioksida
- C Kalium oksida
- D Natrium hidroksida

6. Bahan manakah merupakan asid lemah?

- A Asid nitrik
- B Asid sulfurik
- C Asid propanoik
- D Asid hidroklorik

7. Antara berikut, yang manakah betul tentang asid lemah?

- A Mempunyai nilai pH 2
- B Mengion separa dalam air
- C Tidak bertindak balas dengan alkali
- D Kepekatan ion hidrogen adalah tinggi

8. Manakah yang benar tentang asid lemah?

- A Tidak boleh meneutralkan alkali
- B Nilai pH lebih dari 7
- C Boleh menukarkan kertas litmus merah kepada biru
- D Mengion sebahagian di dalam air untuk menghasilkan ion-ion hidrogen

9. Antara berikut, yang manakah betul tentang larutan alkali lemah?

- A Mempunyai nilai pH 13
- B Mengion separa dalam air
- C Kepekatan larutan adalah rendah
- D Larutan tidak bertindak balas dengan asid

10. Pernyataan manakah yang betul tentang alkali?

- A Larutan alkali mengkonduksikan arus elektrik
- B Alkali kuat mengion separa di dalam air
- C Alkali lemah menghasilkan kepekatan ion hidroksida yang tinggi
- D Kehadiran air membolehkan alkali menghasilkan ion hidrogen

11. Antara pernyataan berikut, yang manakah benar tentang semua bes?

- A Larut dalam air
- B Mempunyai sifat alkali
- C Bertindak balas dengan asid
- D Mengandungi ion-ion hidroksida

12. Antara bahan-bahan berikut, yang manakah mengion dengan lengkap dalam air?

- I Ammonia
- II Asid nitrik
- III Asid etanoik
- IV Natrium hidroksida

- A I dan III
- B I dan III
- C II dan IV
- D III dan IV

13. Antara bahan-bahan berikut, yang manakah merupakan asid monoprotik?

- A Asid propanoik, C_2H_5COOH
- B Asid fosforik, H_3PO_4
- C Asid Sulfurik, H_2SO_4
- D Asid karbonik, H_2CO_3

14. Jadual 2 menunjukkan maklumat dua jenis asid.

Asid	Kepekatan	Nilai pH
Asid sulfurik	0.01	1.1
Asid hidroklorik	0.01	2.0

Jadual 2

Pernyataan manakah yang benar?

- A Asid sulfurik lebih pekat daripada asid hidroklorik
- B Asid sulfurik ialah asid kuat manakala asid hidroklorik ialah asid lemah
- C Kepekatan ion hidrogen dalam asid sulfurik lebih tinggi daripada dalam asid hidroklorik
- D Asid sulfurik mengion lengkap manakala asid hidroklorik mengion separa dalam air

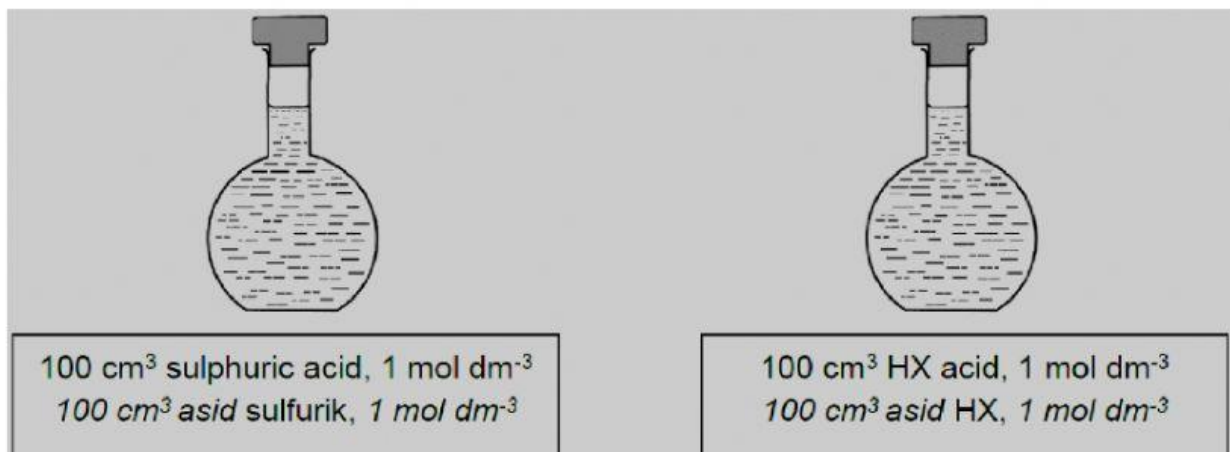
15. Jadual 2 menunjukkan kepekatan ion hidrogen dalam asid hidroklorik dan asid sulfurik.

Asid	Kepekatan ion hidrogen (mol dm^{-3})
Asid hidroklorik 0.1 mol dm^{-3}	0.1
Asid sulfurik 0.1 mol dm^{-3}	0.2

Jadual 2

Mengapakah kepekatan ion hidrogen dalam asid sulfurik lebih tinggi daripada dalam asid hidroklorik?

- A Asid sulfurik lebih tumpat
 - B Asid sulfurik lebih mudah larut dalam air
 - C Asid sulfurik ialah asid yang lebih kuat
 - D Asid sulfurik ialah asid diprotik
16. Rajah 10 menunjukkan dua kelalang volumetrik mengandungi larutan asid sulfurik dan asid HX.



Rajah 10

Mengapakah kepekatan ion hidrogen dalam asid sulfurik lebih tinggi daripada dalam asid HX?

- A Asid sulfurik ialah asid dwibes
- B Asid sulfurik ialah asid monobes.
- C Asid sulfurik ialah asid yang lebih kuat.
- D Asid sulfurik larut sedikit dalam air.

17. Berikut adalah ciri-ciri bagi bahan R.

- Mempunyai kepekatan ion hidrogen yang rendah
- Mengion separa dalam air
- Nilai pH kurang daripada 7

Antara berikut, yang manakah bahan R?

- A Asid kuat
- B Asid kuat
- C Alkali lemah
- D Alkali kuat

18. Antara yang berikut, yang manakah bukan sifat kimia bagi asid?
- A. Bertindak balas dengan alkali menghasilkan garam dan hidrogen.
 - B. Bertindak balas dengan oksida logam menghasilkan garam dan air
 - C. Bertindak balas dengan logam reaktif untuk menghasilkan garam dan hidrogen.
 - D. Bertindak balas dengan karbonat logam menghasilkan garam, air dan karbon dioksida.

19. Jadual 1 menunjukkan nilai pH bagi empat larutan asid yang mempunyai kepekatan yang sama.

Larutan	Nilai pH
P	1.0
Q	3.0
R	5.0
S	6.0

Jadual 1

Larutan asid manakah yang mempunyai darjah penceraian yang paling tinggi?

- A. P
 - B. Q
 - C. R
 - D. S
20. Larutan manakah mengandungi paling banyak ion hidrogen?
- A. 0.3 dm^3 asid sulfurik 2.0 mol dm^{-3}
 - B. 0.4 dm^3 asid nitrik 2.0 mol dm^{-3}
 - C. 0.5 dm^3 asid hidroklorik 2.0 mol dm^{-3}
 - D. 0.6 dm^3 asid etanoik 2.0 mol dm^{-3}