

EVALUASI



Soal Pilihan Ganda: Pilih salah satu jawaban yang paling benar

1. Perhatikan pernyataan berikut:

Menurut teori Arrhenius, zat yang dapat melepaskan ion hidrogen (H^+) ketika dilarutkan dalam air disebut:

Basa

Garam

Asam

Ester

4, 5 dan 6

Loading...

4. Suatu indikator memberi warna merah dengan larutan kapur sirih. Indikator ini akan berwarna merah juga dalam.....

Air jeruk

Air sabun

Larutan cuka

Larutan gula

larutan garam dapur

Loading...

2. Zat berikut ini yang tergolong asam, kecuali.....

HCl

CH_3COOH

NH_3

$SO_2(OH)_2$

$P(OH)_3$

Loading...

5. Derajat keasaman larutan amonia yang konsentrasinya 0,1 M dan memiliki $K_b = 10^{-5}$ adalah.....

3

4

10

11

12

Loading...

3. Larutan amonia (NH_3) dalam air bersifat.....

Asam kuat

Asam lemah

Netral

Basa lemah

Basa kuat

Loading...

6. Untuk mengukur derajat keasaman asam atau basa yang akurat, paling tepat menggunakan.....

Fenolftalein

Metil jingga

pH meter

Bromtimol biru

Universal

Loading...

EVALUASI



7. Tentukan pH dari 500 ml larutan H_2SO_4 0,05 M

5 - log 2

2 - log 5

2 + log 5

2 + log 1

1 - log 1

Loading...

10. 200 ml larutan NaOH mempunyai pH = 12. Massa NaOH ($M_r = 40$) yang larut didalamnya adalah..... gram.

0,04

0,06

0,08

0,4

0,6

Loading...

8. Suatu larutan bening tidak berwarna dan berbau menyengat ketika dicek dengan indikator universal memiliki pH awal sebesar 3. Jika ditambahkan 5 ml HCl 0,1 M, bagaimana pengaruh penambahan tersebut terhadap pH larutan

pH larutan akan meningkat karena penambahan HCl menyebabkan ion H^+ terikat pada ion lain dalam larutan

pH larutan akan menurun karena penambahan HCl meningkatkan konsentrasi ion H^+

pH larutan akan tetap sama karena larutan sudah asam

pH larutan akan tetap sama, tetapi konsentrasi ion H^+ akan meningkat

pH larutan akan tetap sama karena HCl tidak menambah jumlah ion H^+

Loading...

11. Jika suatu larutan memiliki pH = 3, maka sifat larutan tersebut adalah...

Asam kuat

Asam lemah

Basa kuat

Basa lemah

Netral

Loading...

9. Perhatikan data berikut!

Larutan	Lakmus Merah	Lakmus Biru
I	Tetap	Merah
II	Biru	Tetap
III	Tetap	Merah
IV	Biru	Tetap
V	Tetap	Tetap

Yang termasuk larutan asam adalah.....

I dan II

I dan III

II dan IV

III dan IV

IV dan V

Loading...

12. Manakah dari berikut ini yang merupakan contoh basa yang umum digunakan dalam kehidupan sehari-hari?

Cuka

Asam sitrat

Soda kue

Jus lemon

Asam klorida

Loading...

Rumus Senyawa	Nama Senyawa	Reaksi Ionisasi	Valensi	Sifat Larutan
H_2S			1	
	Asam oksalat			
HNO_3		$HNO_3 \rightarrow H^+ + NO_3^-$		
$Pb(OH)_2$				
	Kalsium hidroksida		2	Basa
	Amonia			

Indikator	Perubahan Warna				Sifat Larutan
	Air jeruk	Air sabun	Air kapur	Air garam	
Kol ungu	Merah muda				
Kembang telang		Biru pudar			Basa
Kulit manggis			Cokelat		
Bayam merah			Kuning		
Bunga mawar	Merah muda			Netral	

a. asam klorida 0,1 M
b. asam asetat 0,1 M
c. HCOOH 0,01 M, ($K_a = 1,8 \times 10^{-4}$)

EVALUASI



16. Tentukan pH dari larutan basa berikut!

- a. amonia 0,1 M
- b. natrium hidroksida 0,2 M

17. Tentukan pH campuran berikut!

- a. Larutan 50 ml HCl 0,1 M dengan 50 ml larutan NaOH 0,1 M

Upload
jawaban soal
uraian



Klik Link Ini