

Ulangan Harian Kimia

"Larutan asam dan basa"

Nama :

Kelas :

A. Pilihlah jawaban yang paling tepat!

1. Perhatikan warna suatu indikator universal di bawah ini:

Warna	merah	jingga	kuning	hijau	biru	nila	ungu
pH	4	5	6	7	8	9	10

Warna indikator akan menjadi jingga bila dimasukkan ke dalam ...

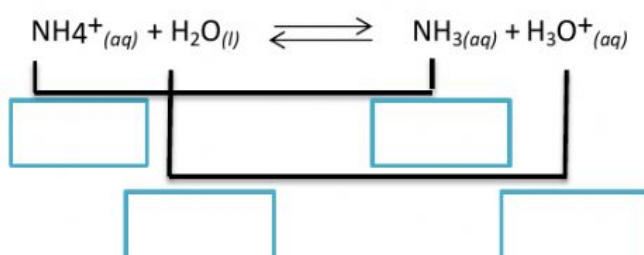
- A. Asam lemah
 - B. Asam kuat
 - C. Basa lemah
 - D. Basa kuat
 - E. Netral
2. Fenolftalein pada larutan basa akan menunjukkan perubahan warna.....
- A. Biru
 - B. Merah muda
 - C. Kuning
 - D. Hijau
 - E. Tidak berwarna
3. Jika di ketahui larutan HCl 0,1 M pada suhu 25°C berapa konsentrasi H^+ nya?
- A. 0,1 mol/L
 - B. 0,2 mol/L
 - C. 0,3 mol/L
 - D. 0,4 mol/L
 - E. 0,5 mol/L
4. Berapa konsentrasi ion OH^- pada larutan 0,1 M Natrium hidroksida (NaOH) ?
- A. 0,1 mol/L
 - B. 0,2 mol/L
 - C. 0,3 mol/L
 - D. 0,4 mol/L
 - E. 0,5 mol/L
5. Berapakah derajat keasaman air murni?
- A. 3
 - B. 4
 - C. 5
 - D. 6
 - E. 7

B. Tariklah garis pada kotak yang memuat jawaban yang benar !

- | | | | |
|---|--|-----------------------|---|
| 1 | Menurut teori asam basa, zat bersifat basa jika bisa mendonorkan pasangan elektronnya | ☐ | ☒ Arrhenius |
| 2 | Menurut Teori asam basa, zat bersifat asam jika dalam air menghasilkan ion H ⁺ | ☐ | ☒ Bronsted-Lowry |
| 3 | Yang menjelaskan teori asam basa yang dimana larutan bersifat basa jika larutan tersebut dapat menerima ion H ⁺ | ☐ | ☒ Lewis |

C. Isilah kotak-kotak yang kosong berikut dengan kata-kata yang tersedia di bawah ini !

1. Tentukan mana pasangan konjugasinya



Pilihan jawaban : ASAM 1 ASAM 2 BASA 1 BASA 2

2. Pada tabel di bawah ini manakah senyawa yang **bersifat** asam/basa/netral

NO	SENYAWA	SIFAT
a.	NaOH	
b.	H ₂ SO ₄	
c.	Mg(OH) ₂	
d.	H ₂ O	

Pilihan Jawaban : ASAM ASAM BASA BASA NETRAL

3. Pada rumus lewis di bawah ini mana asam/basa:



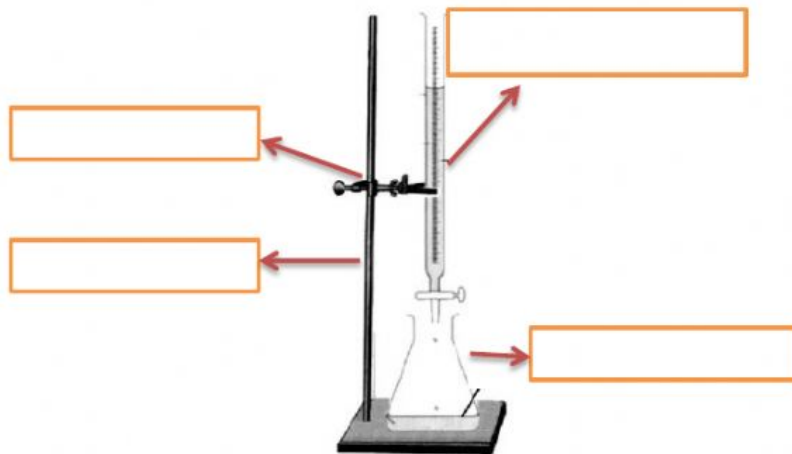
Pilihan jawaban BASA ASAM NETRAL



D. Pilih salah satu jawaban untuk menentukan *sifat* larutan yang di uji kertas lakmus berikut :

Larutan	Lakmus Merah	Lakmus biru	Sifat
1	Merah	Merah	
2	Biru	Biru	
3	Merah	Merah	
4	Biru	Biru	
5	Merah	Biru	

E. Tariklah nama alat praktikum **"TITRASI"** sesuai dengan gambarnya!



Gelas ukur

Biuret

Klem

Elemeyer

Statif

Tabung reaksi