

TUGAS PERISTILAHAN KIMIA

1. Asam
merupakan zat yang menghasilkan ion hidrogen (H^+) bila dilarutkan dalam air.
2. Basa
yaitu suatu zat yang menghasilkan ion hidroksida (OH^-) jika dilarutkan dalam air.
3. Asam konjugasi
terjadi ketika basa Bronsted-Lowry mendapatkan sebuah proton.
4. Basa konjugasi
terbentuk sesudah suatu asam Bronsted-Lowry kehilangan sebuah proton.
5. Mol
yaitu jumlah zat yang mengandung partikel penyusunan (atom, molekul, atau partikel lainnya) yang tepat sama banyaknya dengan atom-atom dalam 12 gram (0,012 kilogram) isotop karbon-12.
6. Molalitas
yaitu jumlah mol dari zat terlarut yang dilarutkan dalam 1 kilogram pelarut. 21. Molaritas (M) : yaitu jumlah mol zat terlarut dalam 1 liter larutan.
7. pH
merupakan lambang bagi $[H_3O^+]$ dalam larutan. Dinyatakan dengan $pH = -\log[H_3O^+]$.
8. pOH
menyatakan $[OH^-]$ didalam larutan berair; $pOH = -\log [OH^-]$.
9. pK
adalah lambang untuk ketetapan ionisasi; $pK = -\log K$. Nilai pK berguna untuk membandingkan kekuatan relatif asam dan basa.

10. Titrasi

merupakan penambahan secara berangsur suatu larutan yang konsentrasinya diketahui dengan tepat pada larutan lain yang konsentrasinya tidak diketahui sampai reaksi kimia diantara kedua larutan tersebut selesai.

11. K_{sp}

tetapan hasil kali kelarutan menjelaskan kesetimbangan senyawa ion sedikit larut dalam larutan jenuhnya. K_{sp} adalah hasil kali suku-suku konsentrasi ion, dan masing-masing suku dipangkatkan dengan bilangan yang sama dengan koefisien dalam persamaan kimianya.

12. Tetapan ionisasi asam

adalah tetapan kesetimbangan yang menyatakan peristiwa ionisasi pada asam lemah.

13. Tetapan ionisasi basa

adalah tetapan kesetimbangan yang menyatakan peristiwa ionisasi pada basa lemah

14. Tetapan kesetimbangan

merupakan perbandingan jumlah yang sama pada kesetimbangan konsentrasi dari produk dengan kesetimbangan konsentrasi dari reaktan masing-masing dipangkatkan dengan koefisien stokiometri.

15. Asam anhidrida

adalah suatu oksida yang bereaksi dengan air membentuk asam.

16. Basa anhidrida

adalah suatu oksida yang bereaksi dengan air membentuk basa.

17. Hasil kali ion air (K_w)

adalah hasil dari $[H_3O^+]$ dan $[OH^-]$ di dalam air murni atau larutan berair. Hasil kali ini mempunyai nilai yang unik yang bergantung hanya pada suhu. Pada 25°C, $K_w = 1,0 \times 10^{-14}$.

18. Asam yang beroksigen

adalah asam dengan atom hidrogen yang dapat terionisasi terikat ke suatu atom pusat bukan logam melalui atom oksigen, yaitu E-O-H. Gugus lain

yang terikat ke atom pusat adalah gugus OH atau atom-atom O (atau kadang-kadang atom-atom H).

19. Larutan buffer

yaitu larutan yang mengandung (a) asam lemah atau basa lemah dan (b) garamnya, kedua komponen tersebut harus ada dalam larutan. Larutan buffer mempunyai kemampuan untuk menahan perubahan pH bila sejumlah kecil asam atau basa kuat ditambahkan ke dalam larutan tersebut.

20. Selang penahan

adalah selang pH dimana sistem penahan tertentu dapat berfungsi.