

LATIHAN SOAL

*PH ASAM-BASA
KUAT*



NAMA :

KELAS :

NO :

Created by :
Enik Ekawati, S.Pd

1. Larutan H_2SO_4 0,02 M mempunyai pH sebesar

- A. $2 - \log 2$
- B. $2 - \log 4$
- C. $4 - \log 2$
- D. $12 - \log 4$
- E. $12 + \log 2$

2. Ke dalam 20 ml larutan $\text{Ba}(\text{OH})_2$ dengan pH = 13 ditambahkan sejumlah air sehingga pH larutan menjadi 12. Jumlah air yang harus ditambahkan kedalam larutan tersebut adalah

- A. 20 ml
- B. 50 ml
- C. 80 ml
- D. 180 ml
- E. 200 ml

3. Massa NaOH ($\text{Ar Na} = 23$, $\text{Ar O} = 16$, $\text{Ar H} = 1$) yang harus dilarutkan untuk membuat larutan NaOH yang mempunyai pH = 12 sebanyak 500 ml yaitu gram

- A. 0,0005
- B. 0,01
- C. 0,2
- D. 0,4
- E. 4

4. Jika 100 ml larutan H_2SO_4 0,05M diencerkan hingga 1000ml maka perubahan pH larutan adalah

- A. Dari 1 menjadi $2 - \log 5$**
- B. Dari 1 menjadi 2**
- C. Dari 1 menjadi 3**
- D. Dari 2 menjadi 3**
- E. Dari $2 - \log 5$ menjadi $3 - \log 5$**

5. Sebanyak 2,8 gram KOH ($M_r = 56$) dilarutkan dalam air hingga volume larutan 500 ml. pH larutan yang terbentuk sebesar

- A. 1**
- B. $2 - \log 5$**
- C. $12 - \log 5$**
- D. $12 + \log 5$**
- E. 13**