



**PEMERINTAH DAERAH PROVINSI JAWA BARAT
DINAS PENDIDIKAN
CABANG DINAS PENDIDIKAN WILAYAH VII
SMK NEGERI 5 BANDUNG**

Jalan Bojongkoneng No.37A Telp. (022)7100427 Fax.(022)7100427
Website: www.smkn5bandung.sch.id e-mail:smk5_bdg@yahoo.com
Bandung – 40125

Nama :
Kelas : X KA 1

**NASKAH SOAL REMEDIAL
PENILAIAN AKHIR SEMESTER / ASESMEN SUMATIF**

Mata Pelajaran : Teknik Dasar Pengenalan Laboratorium Kimia
Kelas : X Kimia Analisis
Hari, Tanggal :

Petunjuk :

- Kerjakan soal di bawah ini dengan teliti dan benar
 - Kerjakan terlebih dahulu soal yang anda anggap lebih mudah
1. Seorang siswa ingin membuat larutan asam oksalat dengan konsentrasi 0,2 M sebanyak 100 mL, alat ukur gelas yang tepat untuk melaksanakan prosedur tersebut adalah....
 2. Seorang praktikan akan membuat larutan baku primer. Alat timbang dan dan alat ukur yang digunakan yaitu....
 3. Buret yang digunakan untuk larutan yang sangat peka terhadap cahaya matahari adalah buret....
 4. Bahan dasar alat gelas yang biasa digunakan dengan keutamaan tahan panas sampai 200° C, stabil terhadap reaksi kimia, dan transparan adalah.....

5. Alat yang digunakan untuk memindahkan zat cair dengan volume tertentu sesuai dengan ukurannya adalah.....
6. Zat NaOH yang dibutuhkan untuk membuat larutan NaOH 0,1 N sebanyak 250 ml adalah.....gram
7. Aquadest bebas CO₂ harus dalam kondisi suhu kamar pada saat melarutkan NaOH karena NaOH mempunyai sifat.....
8. 1. Timbang bahan kimia berupa zat padat dengan neraca yang sesuai dan alas timbang sesuai sifat bahan yang ditimbang, catat massa bahan kimia tersebut.
2. Hitung kebutuhan bahan kimia yang harus ditimbang untuk membuat larutan dengan konsentrasi tertentu.
3. Tambahkan pelarut kira-kira setengah volume labu takar, kocok sampai bahan kimia terlarut sempurna
4. Masukkan bahan kimia yang sudah dilarutkan ke dalam labu takar yang sesuai dengan bantuan corong.
5. Tambahkan aquades sampai garis kalibrasi / tanda tera / batas meniscus bawah
6. Tutup labu takar tersebut kemudian dibolak-balik supaya homogen.
- Urutan yang tepat pada proses pembuatan larutan adalah
- A. 1-2-3-4-5-6
B. 1-2-4-3-5-6
C. 2-1-4-3-5-6
D. 2-1-3-4-5-6
E. 2-1-3-4-6-5
9. Hitunglah berapa range (massa minimal & massa maksimal) penimbangan zat H₂C₂O₄.2H₂O (toleransi 5%) jika larutan dibuat dengan konsentrasi 0,1 N sebanyak 0,1 L!
10. Di bawah ini langkah-langkah proses penimbangan sampel dengan neraca analitik
1. Periksa kebersihan neraca,
 2. Periksa kedataran dan kesetimbangan neraca.
 3. ...

4. ...

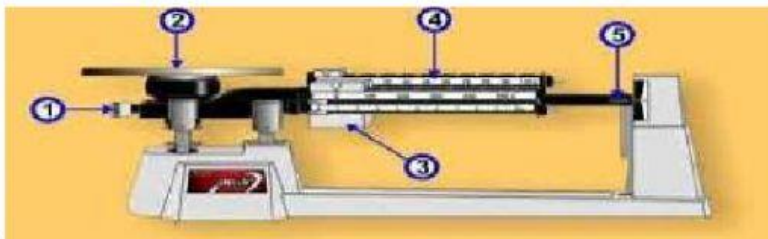
5. ...

Langkah berikutnya adalah

- A. Mengenolkan neraca (menera), menyimpan cawan/ botol timbang di pinggan neraca, mencatat data hasil penimbangan
- B. Mengenolkan neraca (menera), mencatat data hasil penimbangan, menambahkan contoh ke dalam cawan/ botol timbang di pinggan neraca
- C. Menyimpan cawan/ botol timbang di pinggan neraca, mengenolkan neraca (menera), mencatat data hasil penimbangan
- D. Mengenolkan neraca (menera), menambahkan contoh ke dalam cawan/ botol timbang di pinggan neraca, mencatat data hasil penimbangan
- E. Menyimpan cawan/ botol timbang di pinggan neraca, mencatat data hasil penimbangan, mengenolkan neraca (menera)

11. Di bawah ini merupakan salah satu syarat larutan baku primer yaitu...

- A. Derajat kemurniannya rendah
- B. Memiliki kestabilan yang tinggi dalam penyimpanan
- C. Memiliki BE yang rendah
- D. Memiliki Mr yang rendah
- E. Memiliki kestabilan yang rendah dalam penyimpanan



12.

Dari gambar neraca teknis diatas, fungsi bagian alat yang ditunjukkan pada no 5 adalah....

- A. penunjuk hasil pengukuran
- B. menunjukkan skala dengan satuan yang berbeda
- C. menentukan titik kesetimbangan
- D. mengkalibrasi neraca ketika neraca akan digunakan
- E. menunjukan posisi hasil penimbangan

ESSAY

**SILAHKAN KERJAKAN DI KERTAS SELEMBAR LALU FOTO DAN UPLOAD DI GOOGLE DRIVE
YANG AKAN DIKIRIMKAN OLEH GURU MELALUI GROP KELAS**

13. Zat ini bersifat higroskopis, jika bereaksi dengan karbon dioksida, maka zat ini akan menghasilkan endapan berwarna putih yang akan mengurangi konsentrasi zat, selain itu zat ini harus dilarutkan dengan aquadest bebas CO_2 dan reaksinya bersifat eksoterm. Untuk membuat larutan tersebut sebanyak 500 mL dan konsentrasi larutan 0,1 N maka massa yang harus di timbang adalah sebanyak?

14. Hitunglah berapa volume larutan asam oksalat yang akan dibuat jika massa asam oksalat yang harus ditimbang sebesar 1,2600 gram, konsentrasi larutan yang akan dibuat sebesar 0,2 N!

15. Anda menimbang botol kosong sebesar 35,1010 gram, dan memasukkan zat asam oksalat ke dalamnya, sehingga di dapat massa botol kosong dan zat sebesar 37,5555 gram lalu Anda melarutkan asam oksalat tersebut secara kuantitatif di dalam labu ukur 250 mL. Maka konsentrasi larutan asam oksalat yang Anda buat sebesar