

KISI KISI UJIAN KOMPREHENSIP

KIMIA FISIKA

1. fungsi jalan dan fungsi keadaan
2. panas
3. energi disosiasi ikatan
4. elektrolisis
5. laju reaksi
6. diagram fasa
7. penggolongan transisi fasa
8. Konstanta Kesetimbangan
9. tingkat energi atom hidrogen
10. orbital atom

BIOKIMIA

1. Sifat fisik dan interaksi molekul air
2. Tingkat keasaman: pK_a , K_a , pK_b , dan K_b
3. Prinsip identifikasi protein menggunakan spektrofotometer UV-vis
4. Struktur asam amino dan karakteristiknya
5. Struktur berbagai dan karakteristik karbohidrat (mono, disakarida dan polisakarida)
6. Karakteristik asam lemak dan trigliserida
7. Reaksi pada trigliserida: hidrogenasi, hidrolisis dan saponifikasi
8. Asam nukleat: Aturan Chargaff
9. Sentral dogma: replikasi, transkripsi dan translasi
10. Faktor yang mempengaruhi kerja enzim dan Persamaan- Grafik Michaelis-Menten

ORGANIK :

1. Gugus fungsi senyawa organik
2. Senyawa hidrokarbon
3. Reaksi organik sederhana
4. Kestabilan zat antara
5. Asam basa organik
6. Hibridisasi atom karbon

ANALITIK

1. Konsentrasi Larutan Kimia
2. Prinsip dan faktor yang mempengaruhi pemisahan kimia
3. Fungsi bagian dalam instrumentasi
4. Prinsip kerja instrumen
5. Kimia Lingkungan: atmosfer

ANORGANIK :

1. Kimia unsur, gas mulia,
2. Tata nama, struktur dan kemagnetan senyawa kompleks
3. Asam-Basa Lewis
4. Ikatan kimia (kovalen, ionik, koordinasi dan ikatan hidrogen)
5. Geometri molekul