**KISI-KISI KOMPREHENSIF MEI 2018 [UPDATE]**

**KIMIA ANALITIK**

* Preparasi larutan
* Prinsip pemisahan kimia
* Beda HPLC dan GC
* Bagian-bagian instrument

**KIMIA ANORGANIK**

* Kimia unsur, Bilangan oksidasi unsur, oksidator-reduktor
* Tata nama senyawa kompleks
* Asam-Basa Lewis dan Brosted Lowry
* Ikatan kimia (kovalen, ionik, koordinasi dan ikatan hydrogen

**BIOKIMIA**

* Karbohidrat
* Lemak
* Asam amino dan protein
* Enzim
* Asam nukleat
* Metabolisme nitrogen
* Hormon
* Asam Basa
* Bioenergitika

**KIMIA FISIK**

* Entropi
* Energi dalam
* Entapi pembentukan standar
* Konstanta kesetimbangan
* Transisi fasa
* Orde reaksi
* Radiasi elektromagnetik
* Bilangan kuantum
* Tingkat energi atom hidrogen

**KIMIA ORGANIK**

* Kestabilan zat antara
* Analisis kualitatif senyawa organik menggunakan spektrofotometer
* Reaksi-reaksi dasar senyawa organik
* Tatanama senyawa organik
* Hibridisasi senyawa karbon
* Asam basa senyawa organic

Malang, 21 Juni 2018

Tertanda

Panitia komprehensif