PETA KONSEP

Tingkatan 4

JADUAL BERKALA UNSUR

Sejarah perkembangan Jadual Berkala
- Antoine Lavoisier
- J.W. Dobereiner
- John Newlands
- Lothar Meyer
- Dmitri Mendeleev
- Henry Moseley

Unsur disusun mengikut nombor proton menaik

Unsur peralihan

Sifat fizikal
- Berkilat
- Takat lebur yang tinggi
- Ketumpatan tinggi

Sifat istimewa
- membentuk sebatian berwarna
- mempunyai nombor pengoksidaan yang pelbagai
- mempunyai sifat mangkin
- membentuk ion kompleks

Kumpulan

Logam

Kereaktifan meningkat menuruni Kumpulan

- Sifat fizikal dan kimia Kumpulan 1
- Bertindak balas dengan
  - air
  - oksigen
  - halogen

Bukan logam

- Kereaktifan berkurung menuruni Kumpulan 17
- Kumpulan 18 lengai

- Sifat fizik dan kimia unsur Kumpulan 17
- Bertindak balas dengan
  - air
  - natrium hidroksida
  - ferum

Kala

Apabila merentasi Kala dari kiri ke kanan,
- unsur berubah dari logam, separa logam, kepada bukan logam
- oksidanya berubah dari oksida bes ke amfoterik ke oksida berasid