

CONTEÚDOS DOS EXAMES FINAIS 2013 / QUÍMICA

Química - 1ª série do EM

- Densidade
- Fenômenos Físicos e Químicos
- Substâncias puras e misturas
- Separação de misturas
- Massa atômica, número atômico, elétrons, prótons e nêutrons
- Distribuição eletrônica (níveis e subníveis)
- Tabela periódica (grupo, período, metais, ametais e semimetais)
- Ligações químicas (iônicas, covalentes e metálica)
- Ácidos (identificação, classificação e nomenclatura)
- Bases (identificação, classificação e nomenclatura)
- Sais (identificação, classificação e nomenclatura)
- óxidos (identificação, classificação e nomenclatura)
- Reações Químicas (classificação – síntese, análise, simples troca e dupla troca)

Química- 2ª série do EM

- Balanceamento
- Cálculos químicos
- Soluções (concentração comum, molaridade, título, diluição e mistura)
- Termoquímica: reações endotérmicas, reações exotérmicas, entalpia de formação, entalpia de ligação e Lei de Hess)
- Cinética Química (velocidade média e expressão da velocidade)
- Equilíbrio Químico (cálculo da constante e deslocamento)
- Equilíbrio Iônico (constante de equilíbrio iônico, lei de diluição de Ostwald, equilíbrio iônico da água, pH e pOH)

Química- 3ª série do EM

- Fórmula estrutural, molecular e de traços
- Classificação dos átomos de carbono
- Classificação das cadeias carbônicas
- Hidrocarbonetos (alcanos, alcenos, alcinos, alcadienos, ciclanos e ciclenos)
- Compostos aromáticos
- Haletos orgânicos
- Funções Orgânicas (Éter, Álcool, Fenol, Enol, Aldeído, Cetona, Ácidos carboxílicos, Amina, Amida e Nitrocompostos)
- Funções Mistas
- Isomeria (Plana, Geométrica e Óptica)
- Reação Orgânicas (Adição, Eliminação, Substituição)