

Zagadnienia na egzamin poprawkowy z chemii – klasy 1 technikum

1. Materiały i tworzywa pochodzenia naturalnego
 - a) Podstawowe pojęcia: hydraty, zaprawa wapienna i gipsowa, szkło, rekultywacja gleby, degradacja gleby, liczba atomowa i masowa, proton, neutron, elektron
 - b) Produkcja szkła krzemianowego
 - c) Charakterystyka skał wapiennych i gipsowych
 - d) Wzory chemiczne: wapień, wapno palone i gaszone, krzemionka, gips
 - e) Konfiguracja elektronowa KLM pierwiastków grup głównych
 - f) Obliczanie liczby protonów, elektronów, neutronów i nukleonów
 - g) Obliczanie procentowej zawartości wody w hydratách

2. Źródła energii
 - a) Podstawowe pojęcia: gaz ziemny, ropa naftowa, antracyt, torf, piroliza węgla, kraking, reforming, liczba oktanowa
 - b) Wzory alkanów i ich izomerów, równania reakcji spalania całkowitego, półspalania i spalania niecałkowitego alkanów
 - c) Odmiany alotropowe węgla i ich charakterystyka
 - d) Właściwości gazu ziemnego, ropy naftowej, benzyny
 - e) Węgla kopalne

3. Środki czystości i kosmetyki
 - a) Podstawowe pojęcia: mydło, reakcja zobojętniania, napięcie powierzchniowe cieczy, materiały zwilżalne i niezwilżalne, twarda woda, emulsja, składniki kosmetyków
 - b) Charakterystyka eutrofizacji i dziury ozonowej
 - c) Wzory związków: mydła, wodorotlenek sodu i potasu, kwas mrówkowy i octowy, etanol
 - d) Równania reakcji otrzymywania i hydrolizy mydeł
 - e) Obliczanie składu procentowego kosmetyków
 - f) Mechanizm mycia i prania

4. Żywność
 - a) Podstawowe pojęcia: aminokwasy, białka, sacharydy, tłuszcze, dodatki do żywności
 - b) Fermentacje żywności: alkoholowa, octowa, mlekowa: równania reakcji, warunki reakcji, zastosowanie
 - c) Sposoby konserwacji żywności
 - d) Wzory: glukoza, fruktoza, sacharoza, kwas mlekowy, alanina, glicyna, etanol, metanol
 - e) Równania reakcji: spalanie glukozy, kondensacji aminokwasów
 - f) Wykrywanie skrobi i białka
 - g) Produkcja sera
 - h) Podział i funkcje tłuszczów w organizmie