

2. FORMULA ENPIRIKOA ETA MOLEKULARRAK

1. Eztainu nitrato baten edukiaren %11.5 nitrogenoa da. Zer formula du?
2. Sodio kromatoak $\text{Na}_2\text{CrO}_4 \cdot x\text{H}_2\text{O}$ formulako kristalak eratzen diru. Kromoaren edukia %15.2 bada, zein da formula osoa?
3. Konposatu organiko baten analisis elementalak C, H, N eta O elementuak eman zituen. 1.279 g-ko lagin bat erre zen, eta 1.60 g CO_2 eta 0.77 g ur lortu ziren. 1.625 g-ko beste lagin batek 0.216 g N zuen. Zein da konposatuaren formula enpirikoa?
4. Erreaktore baten ondoan zepa aurkitu da. 12.5 gramo zepa aztertzean, aurkitu da %77.7 burdin eta %22.3 oxigeno zeuzkala. Zein da zeparen formula enpirikoa?
Datuak: Fe = 55.85 g/mol
5. Osagai baten analisiak erakusten du osagaiak %3.88 Hidrogeno eta % 96.12 Arseniko daukala. Zein da osagaiaren formula enpirikoa? Datuak: Pisu atomikoak H=1, As=74.9
6. C, H eta O-z osatuta dagoen 30.0 gramoko lagin bat oxigenoarekin erretzen da eta 66.0 gramo CO_2 eta 21.6 gramo ura ekoizten dira. Zein da formula molekularra bere masa molekularra 100 bada? Datuak: Pisu atomikoak: H=1, O=16, C=12
7. C, H eta O-z osatuta dagoen osagai organikoa oxidatzean katalizatzaile batekin karbono guztia karbono dioxido bihurtzen da eta hidrogeno ura bihurtzen da. 1 gramo osagaia oxidatzen 0.978 g karbono dioxidoa eta 0.20 g ura. Osagaiaren pisu molekularra 90 gramo/mol da. Determinatu osagaiaren formula molekularra. Datuak: Pisu atomikoak: H=1, O=16, C=12

8. C, H eta O-z osatuta dagoen 0.6240 gramo osagai organikoa erretzean 0,2160 gramo ura ekoizten dira. 0.4160 gramo osagaien dagoen karbono guztia 1.20 g karbonato kaltziko bihurtu zen. Osagai organikoa azido triprotikoa (trikarboxilikoa) da eta bere gatzak %61.22 Ag dauka. Determinatu osagaiaren formula enpirikoa eta molekularra. Datuak: Pisu atomikoak: Ag=107.9, H=1, O=16, C=12

PROPOSATUTAKO JARDUEREN EMAITZAK

1. $\text{Sn}(\text{NO}_3)_2$
2. $x=10$
3. $\text{C}_3\text{H}_7\text{NO}_3$
4. FeO
5. AsH_3
6. $\text{C}_5\text{H}_8\text{O}_2$
7. $\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_4$
8. $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_8$