

Azterketa: kalkulu kimikoa eta formulazio organikoa

Izena:

Kurtsoa:

1 Disoluzio bat prestatzen da 25 g NaOH eta ura 750 mL-ko bolumena osatu arte botata. Kalkulatu:

- kontzentrazioa g/L-tan
- kontzentrazioa mol/L-tan
- zenbateko bolumena hartu behar den disoluzio horretatik 0,2 mol egoteko
- disoluzio horretatik 50 mL hartzen badira, zenbat gramo NaOH egongo diren bertan

PUNTUAZIOA: 2 PUNTU

DATUAK:

NaOH substantziaren masa molarra = 40 g/mol

2 80 L-ko ontzi batean O₂ gasa daukagu. Ontziaren presioa 4,5 atm-koa da eta temperatura 27 °C. Kalkulatu:

- zenbat O₂ dagoen ontzi horretan (mol eta gramotan)
- temperatura 77 °C-ra igoko balitz eta presioa 1,2 atm-ra jeitsi, gas horrek okupatuko lukeen bolumena

PUNTUAZIOA: 2 PUNTU

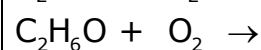
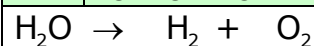
DATUAK:

$$R = 0,082 \frac{\text{atm}\cdot\text{L}}{\text{K}\cdot\text{mol}}$$

Masa atomikoak: O=16

3 Doitu ondoko ekuazio kimikoak eta zein erreakzio-motak diren adierazi. Ekuazioren bat amaitu gabe balego, osatu falta diren substantziak idatziz

PUNTUAZIOA: 1 PUNTU



4 Hona hemen ekuazio kimiko doitua. Kalkulatu

- zenbat gramo AlCl₃ lortuko diren 7,25 mol HCl erreakzionatzen dutenean
- kalkulatu 7,25 mol horietan zenbat molekula HCl eta zenbat gramo Cl egongo diren

Kalkuluak egiteko bihurketa-faktoreen metodoa erabili

$$6 \text{ HCl} + 2 \text{ Al} \rightarrow 2 \text{ AlCl}_3 + 3 \text{ H}_2$$

PUNTUAZIOA: 2 PUNTU

DATUAK

Masa atomikoak: Al=27; H=1; Cl=35,5

5	Ondoko taula bete PUNTUAZIOA: 1 PUNTU
Azido 2-metilbutanoiko	
2,3-dimetilziklopentanona	
Metilpropano	
Etanol	
2-buteno	